# ISTORIA
## DELL' ORIGINE, E PROGRESSI
DELLA
# NAUTICA ANTICA
*DEL DOTTOR*
## STANISLAO BECHI
SOCIO DELL' ACCADEMIA ETRUSCA.

*Quò magis, his debes ignoſcere, candide lector,*
*Si ſpe ſunt, ut ſunt, inferiora tua.*
Ovid. Triſt. Eleg. 1. Lib. 1.

IN FIRENZE L' ANNO MDCCLXXXV.
PRESSO GIUSEPPE TOFANI SULLA PIAZZA DE' PITTI.
*Con Licenza de' Superiori.*

*Audax nimium, qui freta primus*
*Rate tam fragili perfida rupit*
*Terrasque suas post terga videns,*
*Animam levibus credidit Auris,*
*Dubioque secans aequora cursu,*
*Potuit tenero fidere Ligno.*
*Inter vitae, mortisque vias*
*Nimium gracili limite ducto.*
Sen. Med. Act. 2.

*ALL' ILLUSTRISSIMO SIGNORE*

IL SIGNOR

# VINCENZO SALUCCI.

QUeſta mia Giovenil fatica, che ho l'onore di preſentarvi, ſarà ben ricevuta dal Pubblico eſſendo raccomandata ad un Soggetto, reputato univerſalmente per vero Conoſcitore della materia che vi ſi tratta, e perciò renderà pazienti i Lettori, e moderati i Critici.

La Vostra modestia mi tronca l'adito a narrare la sublimità de' Vostri talenti, il vantaggio e la gloria, che le Vostre operazioni di Commercio, ed i sentimenti di vero Concittadino hanno sempre arrecato alla Vostra Patria, per il Bene della quale Vi siete incessantemente occupato: ma il Mondo illuminato che conosce ed ammira i Vostri Meriti, sa quanto potrei dire di Voi allorchè taccio. E dovrà rendermi giustizia, nel convenire, che io non poteva sceglier miglior Soggetto, sotto gli auspicj del quale pubblicare un' Opera che riguarda la Navigazione.

Degnatevi pertanto di ricevere questa offerta, come un sincero pegno di quella stima e venerazione, con la quale passo a protestarmi.

DI VS. ILLUSTRISSIMA.

*Devotiss., ed Obblig. Servitore*
Stanislao Bechi.

# PARTE PRIMA

## CAPITOLO PRIMO.

### *Origine e progressi dell' Arte Nautica presso gl' Antichi.*

LE Arti, e le Scienze, fin dalla prima origine loro, ci dimostrano quanto sia acuto l' ingegno dell' Uomo, e quanto la mancanza di quei comodi necessari per la sua sussistenza, abbia cooperato al ritrovamento e perfezione in seguito delle medesime. Indagarne la origine loro, farne risaltare i progressi nelle migliori vedute è tanto necessario e di utilità, che io reputo esser questo l' unico mezzo per dar coraggio di tentare ciò che a prima vista per impossibile ci sembra.

Dalla mancanza di tutto quel che faceva d' uopo per la conservazione dell' Uomo trasse l' origine il Commercio, che consisteva in procurarsi il bisognevole permutandolo con quei prodotti che erano di superfluo.

Questo era il più semplice ed il più necessario; ma si aumentò maggiormente, allora quando alcune Nazioni vollero imitare e superare negl'abiti, nelle fabbriche, e nelle prodigalità gli stranieri.

La Politica di Stato lo permetteva nella primiera semplicità, lo condannava, e lo puniva nell'eccesso. Ma il lusso distrusse la maggior parte dei più saggi regolamenti, e non ne restò che un ombra nelle Repubbliche. (*a*)

Il primo Commercio che avranno intrapreso i Popoli, sarà probabilmente stato quello di Terra; l'esperienza per altro avrà fatto conoscere che questo era il più faticoso il più incomodo, e per lo più molto lungo. I Fiumi ed i Mari erano di un incitamento per minorare i loro incomodi. Da principio si saranno azzardati a passare i Fiumi da una parte all'altra con qualche legno galleggiante. L'esito primo felice gl'avrà incoraggiti a secondar la cor-

rente

(*a*) E' tanto vera questa proposizione, che allora quando *Romolo* gettò i primi fondamenti di *Roma*, il suo unico disegno fu di formare una Nazione guerriera, ed avere tanti soldati quanti erano gl' abitanti, onde per tale effetto proibì espressamente ai suoi sudditi il commercio che potea produrre con il lusso l' effemminatezza; ed in vero, fu reputato cosa vile ed aborrito il trafficare, che se ne lasciava tutta la cura alli schiavi come le persone le più infime.
L' Antico *Egitto* il di cui fertile terreno produceva tutto ciò che desiderar potevano quei popoli, ed i suoi primi Monarchi temendo i cattivi effetti se permettevano straniere usanze e nuovi costumi, negarono agli stranieri nel loro Regno il traffico, e non era permesso che alle sole Donne il Commercio, il quale facevasi ne' Confini.

rente de' medesimi, dopo avergli in più sicura forma migliorati. Ecco l'origine di quelle macchine che noi tutto giorno vediamo sull'acqua. Il tempo, la fatica, l'industria, la speranza del guadagno le ridussero a poco a poco nel miglior grado possibile in quei tempi che mancavano de' necessari istrumenti. (*a*)

Nell' Antica Istoria vi sono dei monumenti che ci danno una esatta descrizione di tutto ciò che era necessario per i trasporti di Terra; ma assai più in abbondanza ve ne sono per quello riguarda i trasporti su i Fiumi, e sul Mare.

Tralasciata da parte l'invenzione dei primi, parlerò dei secondi a cui ridur si possono tutte le Navi in generale (*b*), come pure tutti gl' istrumenti



(*a*) *Scheffer. de milit. nav. lib.* 1. *cap.* 1. adduce le ragioni che indussero gl' uomini a navigare, *necessitas*, *utilitas*, *voluptas*; ed io convengo con questo Scrittore; poichè in principio essendo molto scarsa la popolazione a loro bastava un piccolo territorio che gli somministrasse il necessario, ma aumentatasi questa ebbero bisogno di distendersi il che non potevano fare se non attraversando i Fiumi e valicando il Mare; onde la necessità gli fece superare tutti gl'ostacoli ed i pericoli a cui potevano soggiacere. La speranza di migliorar condizione, di potersi arricchire, e di avere molti comodi di cui erano privi, fece trovare una perenne utilità nella Navigazione; e la Navigazione medesima fece conoscerli quanto era necessaria ed utile, per uno scambievole Commercio.

(*b*) Il nome generale di Nave e preso dalla parola Greca *Naus*. Gl' Antichi alcuna volta la chiamavano *Currum*, e spe-

menti che servivano per le prime Navigazioni, riportandomi sempre all'antica tradizione dell'Istoria. E benchè sia vero che la più parte de' monumenti dell'antichità ora siano perduti, egli è pur vero tuttavìa, che in gran parte erano esistenti quando l'Istoriografi scrissero le Opere loro, che sono a noi pervenute. Alcuni fatti che ci rimangono fin' ora ne' più antichi Scrittori, mi hanno somministrata tale quale quantità di materiali, che coll' ajuto della critica, me ne sono prevalso sperando di non essermi ingannato.

Non vi è chi non sappia che il Mare per mezzo della Navigazione è divenuto il legame della società di tutti i Popoli della Terra, e che per questo mezzo si sono sparse in tutti i luoghi le comodità, e l'abbondanza; e che all' invenzione di questa arte deve il Commercio i suoi maggiori progressi. Di tutto ciò che ha prodotto la mente umana, non ve ne è alcuno, di cui debba con più giusto titolo gloriarsi.

La Navigazione ha dovuto stare lungo tempo prima di arrivare a qualche sorta di perfezione, poichè non vi è professione che esiga tante cognizioni, e riflessioni, come quella del Marinaro. Le operazioni più ordinarie di quest' arte dipendono da molte

---

specialmente i Poeti fra' i quali *Aeschil.* ed *Oppiano lib.* 1. *de Piscatione v.* 190.

*Circumsilientes bene junctum Currum Maris.*

E Catullo dice:

*Ipsa levi fecit volitantem flumine Currum.*

Interrogato un Filosofo che cosa credesse fosse una Nave, rispose: *res fluitans, Equus marinus.*

te parti di ſcienze differenti, eſſendo queſta una delle più intralciate che ritrovare ſi ſiano (a).

Dopo il Diluvio che fu ſeguitato dalla diſperſione dei popoli, e dalla confuſione delle lingue, il Commercio cominciò ad eſſere più faticoſo quanto era neceſſario.

Allora quando i popoli eſcirono dai loro Paeſi per andare ad abitare altre Regioni, non poterono trovare tutti quei comodi che erano neceſſari per la loro ſuſſiſtenza. Furono in principio di un' grande oſtacolo i Mari, quanto in ſeguito d' una grande utilità al Commercio, e queſta utilità fece ſuperare tutte le difficoltà, che ſi opponevano ad una tanto temeraria intrapreſa, quale era quella di affidarſi ad un Elemento incognito ed incoſtante.

E con gran ragione può dirſi temeraria intrapreſa, il fidare ad un fragil Legno la propria vita, poichè ſoleva dire un Filoſofo, (b) *che colui che navica, o è pazzo, o è povero, o sì vero deſidera di morire*. *Anacharſi* (c) celebre Filoſofo *Scita* ſoleva maravigliarſi come gl' uomini con tanta ilarità intraprendeſſero dei viaggi per mare: *Quo quatuor tan-*

---

(a) Avendo detto che la profeſſione del Marinaro è la più difficile, non ho preteſo di parlare di tutti in generale; ma io intendo per Marinaro, il Piloto, il Capitano a cui è affidata la cura della Nave. L' Aſtronomia, la Geometria, la Meccanica, l' Algebra, le Mattematiche tutte dovrebbero ſaperſi; il che negl' altri ſi ſuppliſce con una pratica groſſolana e giornaliera.

(b) *Alexis in commorientibus*.

(c) Riportato da *Laerzio libro* 1.

*tantum digitos a morte ab essent*, il che leggiadramente espresse il Poeta (*a*) quando cantò.

*I nunc, & ventis animam committe, dolato*
*Confisus Ligno digitosa morte remotus*
*Quatuor, aut septem, si sit latissima teda.*

Invano si farebbe ricerca chi sia stato il primo Navigatore, quando si può sopporre di trovarlo presso i primi Uomini.

I primi tentativi della Navigazine hanno cominciato in tempi remotissimi. *Mosè* (*b*) ci fa sapere, che i nipoti di *Iafet* passarono nell' Isole vicine alla Terra Ferma, e se ne impadronirono.

*Plinio* (*c*) riferisce, che anticamente non si Navigava se non tra le Isole; a mio parere sarebbe una congettura per credere questa l' origine della Naviga-

---

(*a*) *Giovenale* nella *Satira* 12. e ben lo conobbe *Orazio* elegantemente esprimendosi:

*Illi robur & aes triplex*
*Circa pectus erat, qui fragilem truci*
*Commisit Pelago ratem ——— Primus.*

(*b*) Genes. cap. 10. v. 5. Gerh. Vossius lib. 1. Theolog. Gent. cap. 15. *Japeto obtigere Maris Mediterranei insulae, & continens Europa: ut in quam ex insulis ulterius veniretur: Hujus igitur posteris duplici scientia opus fuit: Nautica ad trasmittendum vastum Mare, & equestri, ut in loca venientes longe lataeque patentia, sed in culta, & saepe sylvestribus, effecis, ac venenatis animalibus obsessa, celerius tutiusque, quam maxima spatia conficerent: donec de locis maxime sibi idoneis satis despicere possent, eaque inter se partirentur. Hanc esse causam existimo, cur Neptunnum quem Japhetum interpetror, non Nauticae solum rei, sed equestri etiam praefecerint.*

(*c*) Lib. 2. Sect. 57. pag. 417.

vigazione. Essendo nei Lidi del Mare poco lontane dalla Terra Ferma sparse in quà ed in là alcune Isole, la curiosità avrà naturalmente ispirato il desiderio di andarvi; e tanto più volentieri vi si saranno portati gl'uomini, quanto che questi tragitti non parevano nè molto lontani, nè molto difficili, perciò avranno tentato di trapassarvi, ed il felice esito del primo tentativo, avrà fatto arrischiare il secondo.

La Pesca può avere contribuito all'origine di quest' arte. Pare che si devino le prime idee di questa ai popoli stabiliti vicino alle foci dei Fiumi che sboccano in Mare, poichè Navigando sù questi, la corrente gl' avrà trasportati in Mare; a principio avranno concepito del timore, ma ritornati dal primo spavento avranno cercato i mezzi di tornare sulla prima strada loro, e si saranno applicati a trovare quegl' espedienti per potere più sicuramente sopra questi Navigare, (a) e trarne profitto.

*Noè* può riconoscersi a mio parere come il primo Autore della Navigazione, nella fabbrica dell' *Arca* fatta secondo l' istruzione ed i precetti di *Dio*. Credo che questa fabbrica, la quale fu così salutevole, non fosse accuratamente in progresso imitata.

L' *Arca* ha somministrato ai critici, e naturalisti diversi punti di ricerca curiosa intorno la forma, capacità, e materiali, onde fù fabbricata, il tempo, ed il luogo, nel quale si fermò dopo il *Diluvio*.

L' opi-

(a) Iustinus lib. 43. cap. 3. *Phocenses exiguitate ac macie terrae coacti, studiosus Mare, quam Terras exercuere: piscando, mercando, plerumque etiam latrocinio Maris tolerabant.*

L'opinione più comune presso gl' Eruditi è, che nella fabbrica *Noè* vi spendesse 100. anni di tempo . (*a*) *Fournier* nella sua *Idrografia* seguitando l'opinione più comune, nota che *Noè* solo lavorasse in tal' Opera con i sui Figli, e a questo proposito riporta l'esempio di *Archias* da *Corinto* il quale ajutato da 300. Operai, fabbricò il gran Vascello di *Hierone* in un anno.

In quanto al legno per la fabbrica molti Autori ne sono discordi; ma secondo il *Pellettier* si ricava che questo fosse *Cedro*. Molti ancora si trovano di vario sentimento, circa la lunghezza e la larghezza dell' *Arca* (*b*).

I *Mitologi* fanno Autore della Navigazione il *Dio Egiziaco Thoyth* il quale è il *Mercurio* de' *Greci*. Dicono che *Osiri*, il quale è il loro *Bacco*, andò a conquistare l' *Indie*, il che fece dopo *Sesostri*, e fu allora che gl' *Egiziani* resero loro dependenti l' *Indiani*.

I Poeti considerano *Nettunno* per l' inventore dell' arte Nautica. Altri *Ercole*, altri *Giasone*, e finalmente *Giano* a cui attribuiscono il ritrovamento delle Navi, e dicono fosse il primo a fabbricarne una. Appoggiano il loro fondamento sul credito di alcune monete antiche *Greche* e *Latine* da una parte delle quali è rappresentata la sua doppia faccia, e nel rovescio un Vascello.

Nel principio che si cominciò a Navigare si faranno serviti probabilmente, di canne, o legni uniti

(*a*) Di questo sentimento sono. La *Genesi*. *S. Agostino*. *Pelliettier*; *Origene*. *Saliano* e molti altri.

(*b*) Chi volesse più a lungo cercar notizie su tal proposito può consultare il *Lami*, il *Buteo*, *Wilkins* il *Calmet ec.*

ti insieme a guisa di *zatte*; avranno adoprate delle pertiche che toccando il fondo dell' acqua sospingeano queste *zatte*. Le aliette e la coda dei pesci mostrarono poscia il modello dei *remi* e del *timone*. Quelle pietruzze onde caricansi le *Grù* e le *Pecchie* per istar salde al vento, diedero l' idea della *zavorra* che nella *sentina* delle Navi si mette; e finalmente la forza del *vento*, di cui vedeano così frequenti, e così sensibili effetti, insegnò l' uso delle *vele*, per cui rimase, se non come lo è di presente perfezionata la Navigazione, almeno lo era per quei tempi in cui ebbe la sua origine. Alcuni altri vogliono, che il primo cenno, ne sia stato preso dal volo del *Nibbio*; altri come *Oppiano* dal pesce *Nautilus* (*a*).

La prima Navigazione fu quella cominciata sopra i Fiumi. La natura venne in soccorso dell' uomo per discoprire quest' arte tanto necessaria. Viddero galleggiare degl' alberi, probabilmente ne avranno congiunti alcuni insieme, ed avranno passati in tal maniera i Fiumi. Questi legni uniti insieme venivano chiamati come poco fà ho detto *zatte*. A queste saranno probabilmente succeduti i *Piroghi*, cioè a dire tronchi di albero incavati col fuoco, come gl' usano ancora i Selvaggi (*b*). Narra *Sanconiatone*



(*a*) *De Piscat. lib.* 1. questo è una specie di conchiglia turbinata, di una figura compressa, e che ha la convoluzione, o la voluta latente, od ascosa dentro il suo corpo. Questo nicchio si cava molto spesso dalla terra, e si trova pietrificato.

(*b*) *Mr. Dampier. Voyag. tom.* 1. *pag.* 93. Ne' tempi antichi si è fatto un grande uso de' Battelli fatti di un solo tronco

*ne* (*a*) che *Usoo*, uno de' più antichi Eroi della *Fenicia*, avendo preso un' albero mezzo bruciato, ne tagliò i rami, e fu il primo che ebbe l' ardire di esporsi sopra le acque con esso.

In prova che la prima Navigazione sia stata intrapresa su i Fiumi indi sul Mare, riporterò alcuni versi di *Claudiano* (*b*) sopra questo soggetto.

*Inventa secuit primus qui Nave profundum,*
*Et rudibus remis solicitavit aquas:*
*Tranquillis primum trepidus se credidit undis,*
*Littora securo tramita summa legens*
*Mox longo tentare sinus, & linquere terras,*
*Et leni coepit pandere vela Noto.*
*Ast ubi paulatim praeceps audacia crevit,*
*Cordaque languentem dedidicere metum.*
*Iam vagus irrupit Pelago, coelumque secutus*
*Aegeas hyemes, Ioniumque domat.*

Ma siccome verso le sponde la forza dell' acqua è molto minore, così si saranno probabilmente attenuti a queste. Onde le Navi presero il loro nome

---

co d' albero. Ne parla *Virgil. Georg. lib.* 1. *v.* 136. quando dice:

*Tunc Alnos primum fluvii Sensere Cavatas.*

Ed in altro luogo delle Georgiche *lib.* 1. *v.* 262.

——— *Cavat arbore Lintres.*

Questi piccoli Navigli erano cogniti ancora con il nome di *Monoxyli*.

(*a*) *Apud Euseb. praep. Evang. lib.* 1. *pag.* 35.

(*b*) *In Praef. rapt. Proserpinae.*

me dal Lido e furono dette *Orariae* ed ancora *Littorariae* (*a*).

Non si può determinare il tempo nel quale gl'uomini sono passati dai Fiumi a Navigare sul Mare. *Erastotene* antico Autore dice che era incognito agl'Antichi il *Mar-Nero*, quello che bagna le Coste della *Siria*, della *Cilicia*, e della *Libia*: dell'istesso sentimento è *Apollodoro*, ma io credo per certo che soltanto si debba intendere della Navigazione de' *Greci*; poichè si sà di certo che molto tempo avanti *Troja* i *Fenici*, di cui parlerò, avevano Navigati questi Mari al di là delle Colonne di *Ercole*, e fabbricate nell'interno dell'*Affrica* delle Città lasciandovi numerose Colonie.

Non credo che vi siano stati vascelli da guerra ne'primi tempi, e molto meno Armate Navali; essendo dovuto passar qualche tempo prima che gl'uomini fossero divenuti sì arditi e sperimentati, che osassero di battervisi. Si potrebbe al più sospettare, che vi fossero stati de' *Corsari*, cioè a dire, alcuni Naviganti, che approfittandosi della grandezza dei loro Vascelli, o delle loro forze, assaltassero i piccoli Bastimenti incapaci di difendersi, e di resistere validamente. La cupidigia di predare e saccheggiare contribuì molto ai progressi della Navigazione.

Passando a discorrere di quelle nazioni che furono le prime ad esporsi al mare, dico che non si



(*a*) Plin. lib. 10. Epist. 16. *Nunc destino partim Orariis Navibus, partim vehiculis provinciam petere*. Isidoro lib. 19. cap. 1. *Trabariae amnicae Naves, quae alio nomine littorariae dicuntur*.

può dubitare, che fino dai primi secoli gl' *Orreei* si siano applicati alla Navigazione; il traffico che facevano a tempo di *Giobbe* (*a*) prova evidentemente l' antichità della Navigazione di questi popoli. In altro luogo parla diffusamente de' loro Vascelli (*b*) questo Patriarca.

*Mida* Re della *Frigia Maggiore* si era particolarmente applicato a perfezionare la Navigazione. Era fama che egli avesse inventata l'*Ancora*, adoprata per arrestare i Vascelli (*c*). Così vediamo che i *Frigiani* sono stati considerati per qualche tempo nelle Istorie, come i padroni del Mare (*d*).

Gl' *Indiani* si unirono alla Navigazione con gl' *Egiziani*, e mantennero queste due Nazioni fra loro una continua corrispondenza, fin' quando *Sesostri* soggiogò tutta l' *Asia*, e che *Osiri* fece delle conquiste nella tanto celebre spedizione dell' *Indie*; e la mantennero vicendevolmente fino al tempo che *Cambise* invase l' *Egitto*, poichè si refugiarono nell' *Indie* molti *Egiziani*. Sotto il Governo de' *Persiani* s' indebolì talmente questa corrispondenza, che molti degl' Antichi hanno creduto di questo Mare ciò, che creduto hanno dell'*Oceano*, che non fosse Navigabile. *Plinio*, *Solino*, ed *Arriano* dicono che il tragitto dall' *Egitto* all' *Indie* non si faceva nel principio, che col seguitare le Coste, e col servirsi di piccoli Navigli; e che il *Piloto Ipparo* fu il primo ad attraversar questo gran Mare.

Tutti

---

(*a*) *Cap.* 28. *v.* 16. & 19.
(*b*) *Cap.* 9. *v.* 26.
(*c*) *Pausan. lib.* 1. *cap.* 4. *pag.* 12.
(*d*) *Syncell. pag.* 181.

Tutti gli Autori vanno d' accordo che i *Sirii* da tempo immemorabile attendessero alla Navigazione ed al Commercio, poichè aveano molti Vascelli nel *Mediterraneo*, e l' *Eufrate* gli dava comodo di contrattare con i popoli *Orientali*. *Erodoto* (*a*) dice che i *Fenici* furono i primi a Navigare e così trasportare le loro merci in *Assiria* ed in *Egitto*; ma quest' Autore prende sbaglio poichè non poteano approdare nell' *Assiria* essendo un Paese dentro Terra, e volendo andarvi bisognava che traghettassero il *Capo di Buona Speranza*, ed entrare nel *Golfo Persico*; ed oltre ad essere un viaggio lungo non potevano se non se con grandissimo incomodo condurre le mercanzie dentro Terra, quando con molto risparmio potevano averle nel loro Paese, sì per la vicinanza, come per la Navigazione dell' *Eufrate*, che prima di tutti intrapresero i *Sirii*, e per mezzo d' esso trasportavano il necessario dalla *Persia*, e dall' *Indie* nell' *Asia Occidentale*.

Il guadagno che facevano i *Sirii* nell' *Oriente*, gli fece affatto trascurare quello del Mediterraneo, e gl' Occidentali venivano nei loro Porti, il che facevano anche i *Fenici*, e tanto più volentieri, e più spesso, sì perchè erano i più vicini, come perchè erano i più industriosi. I *Fenici* appoco appoco ritirarono grandissimi vantaggi da queste Navigazioni. Sotto il Regno di *Hazael* i *Sirii* si impadronirono di tutto l' *Oriente*, e *Mezzogiorno*, e conquistarono il famoso Emporio di *Elath* lungo il *Mar-Rosso*, d' onde potevano egualmente fare il viaggio di *Arabia*, e di *Etio-*

(*a*) *Al lib. I. cap. I.*

*Etiopia* verso le parti più Meridionali, e verso le Coste dell' *Affrica* dalla parte più vicina a *Mezzogiorno*. Poco per altro durarono questi loro progressi; imperciocchè non sì tosto s' impadronirono delle Coste del *Golfo Arabico*, che colla morte di *Hazael* perdettero l' Emporio di *Elath*, e sebbene l' avessero ricuperato, nel tempo che regnava *Rezin* ultimo loro Rè, indi a poco però colla morte di *Rezin* s' estinse insieme l' Impero *Siriaco*, quantunque avessero continuato a rimanere in *Elath* le Colonie de' *Sirii*.

I Popoli di *Tiro* erano molto esperti nella Nautica. Questi facevano venire le merci per *Rinocorura*, Città situata trà l' *Egitto* e la *Palestina*, nel Regno loro, d' onde le distribuivano per tutto l' Occidente. Questo traffico gli rese al sommo ricchi ed esperti nella Marina sotto l' Impero de' *Persiani*, col favore, e protezione dei quali n' ebbero un pieno possesso. (*a*)

Trovo in alcuni Autori (*b*) che *Eululeo* Rè di *Tiro*, fece guerra a' *Filistei* già quasi oppressi da *Ezechia*, e che questi ricorsero a *Salmanasar* il quale si preparò a difenderli; onde subito che si accostò alle loro frontiere *Sidone*, *Aca* detta poi *Tolemaide*, ed ora *Acri*, e l' altre Città Marittime di *Fenicia*, che fin' allora erano state soggette ai *Tiri*, scossero il giogo, e si sottoposero al Rè di *Assiria*. Ma i *Tiri* con sole

---

(*a*) Strabone al libro 16.
B Catullo dice:
*Prima ratem ventis credere docta Tyros*.

(*b*) E particolarmente negl' *Annali* di *Menandro. apud Iosephum lib. 9. cap. 14. & contra Apionem lib. 1.*

ſole dodici Navi avendo in un combattimento Navale battute le due flotte degl' *Aſſiri*, e de' *Fenici* unite in numero di ſeſſanta Vaſcelli, ſi acquiſtarono tanta riputazione ſul Mare, che il loro nome divenne formidabile nelle Guerre Navali, di maniera che *Salmanaſar* non ebbe più coraggio di azzardarſi per Mare con queſto popolo. Ed ecco la prima Epoca onorevole per i *Tiri* in rapporto alla Navigazione, ed ai combattimenti Navali; oltre di che *Tiro*, e *Sidone* erano due famoſi Porti da non paragonarſi con alcuno.

La Città di *Tiro*, della quale le ricchezze e l'immenſo potere ſono tanto celebrate nella Iſtoria Sacra e Profana (*a*) eſſendo ſtata diſtrutta da *Aleſſandro* il *Grande*, la ſua Navigazione ed il ſuo Commer-

(*a*) *Ezechiello al cap.* 27. 28. che Profetava l'anno 595. avanti *Gesù Criſto* ci da un idea eſatta della ricchezza di *Tiro* acquiſtata per mezzo della Navigazione, con queſte parole: *I tuoi vicini hanno fatto tutto il corpo, e i diverſi ponti del tuo Vaſcello con gl' abeti di Sanir: hanno pigliato un Cedro del Libano per farti un albero: hanno polite le querce di Bazan per fare i tuoi remi. Hanno impiegato l' Avorio dell' Indie per fare i banchi de' tuoi remiganti, e ciò che viene dall' Italia per fare le tue camere. Il fino lino di Egitto teſſuto a ricamo ha compoſta la vela appeſa al tuo albero. Il giacinto, e la porpora dell' Iſola di Eliſa hanno fatto il tuo padiglione. Gl' abitanti di Sidone e di Arad ſono ſtati i tuoi Remiganti, ed i tuoi Savi, o Tiro, ſono divenuti tuoi Piloti! Tutti i Navigli del Mare, e tutti i Marinari ſono ſtati impegnati nel tuo traffico*: e più ſotto nel medeſimo luogo da me citato dice: *Di tutti i Vaſcelli del Mare i tuoi ſono ſtati i più riguardevoli. I tuoi Remiganti ti hanno condotta ſopra le grandi acque.*

mercio furono trasferiti dal Vincitore ad *Alessandria*, Città che prese il nome da questo Conquistatore, vantaggiosamente situata per un florido Commercio Marittimo, e della quale *Alessandro* voleva farne la Capitale dell' Imperio dell'*Asia*; di quì comincia l' Epoca e l' origine della Navigazione degl' *Egiziani* ( di cui parlerò ) resa in seguito assai florida da *Tolomeo*, che non ebbe paragone a *Tiro*, ed alla medesima *Cartagine*.

In una Medaglia di *Demetrio Sotero* figliuolo di *Seleuco Filopatore*, che nel rovescio rappresenta una Galea, che è simbolo della Città di *Tiro*, vi ha questa Inscrizione, che denota la Navigazione di questo Popolo, con le seguenti parole:

ΒΑΣΙΛΕΩΣ ΔΗΜΕΤΡ ΕΓ ΤΑΝ ΤΥΡΙΩΝ cioè del *Re Demetrio*.

Un' altra ha nel rovescio una Galea colle letteтere numerali ΘΝΡ, e colla voce ΣΙΔΩΝ ΙΩΝ, cioè nell' anno 153. da' *Sidoni*. E giacchè *Demetrio* in quest' anno mandò in *Roma* suo figliuolo, congettura *Vaillant*, che i *Sidoni* ve lo trasportassero con le loro Galee, e che in questa occasione improntasse queste Medaglie. Forse la Galea era simbolo così di *Sidone*, e di *Tiro*; da che se prestiamo credenza a *Clemente Alessandrino*, le prime Galee furono appunto in quelle Città fabbricate.

Le Medaglie di Antioco sopranominato il *Grande*, rappresentano la Testa di questo Principe colle solite Insegne Regie, e dal rovescio un' Ancora, col qual Simbolo veniva rappresentata la Città di *Tiro*, della qual forte ed importante Piazza *Antioco* si rese padrone nel medesimo tempo, che da *Teodoto* Coman-

mandante Generale delle forze di *Tolomeo Filopatore* Rè di *Egitto* gli fù data in potere *Tolomaide* con quaranta Vascelli, che erano nel di lei Porto. Le lettere che osservansi al di sopra della Galea, sono caratteri Aritmetici, e corrispondono al numero 117.

Delle Medaglie di *Demetrio Nicatore*, figliuolo di *Demetrio Sotero* alcune hanno al rovescio un' Ancora, Arme della famiglia *Seleucide*: ed altre hanno una Galea.

I *Fenici* possono ancora essere noverati fra i primi che abbiano atteso alle cose di Mare, poichè in tutte le Antiche Istorie questa Nazione celebrata viene per la più industriosa, e più esperta nella Nautica (*a*). E meritamente, giacchè avendo osservata l' utilità del Cielo in rapporto al Mare, scoprirono due Poli, cioè le due estremità circa le quali si avvolge la Celeste Sfera.

Non si sà però la maniera che tenevano i *Fenici* nel Navigare; come pure non sappiamo precisamente, quali siano state le loro prime scoperte, ed i progressi, che di mano in mano per avventura abbiano fatti nell' Arte Marinaresca, perciocchè non è di ciò rimasta alcuna traccia nell' Antiche memorie; ci fanno solamente sapere alcuni Autori Antichi, che i *Fenici* erano stati i primi a scoprire il vantaggio e l' utilità, che si poteva ricavare dall' osservazione delle Stelle per dirigere il cammino di un Vascel-

 lo

---

(*a*) Di questi io dirò con *Lucano lib.* 3.
——— *Rates, non flexo limite ponti*
*Certior haud ullis duxit Cynosura Carinis.*

lo (*a*) . L' abilità di questa Nazione in tal genere era celebre assai fino dai tempi della guerra di *Troja* (*b*) .

I *Fenici* avidi di arricchirsi, e più curiosi ancora a misura che si arricchivano inventarono alcuni piccoli Vascelli a guisa di *Foderi*, o sia *Zatte* di giunchi o di altra materia galleggiante. E siccome non potevano stendere le loro mire ad altri Stati per Terra, pensarono a formarsi sul Mare un nuovo Impero, che soltanto lo riconobbero dalla di loro industria ed arditezza. *Strabone* ci fà osservare che questo popolo pochi anni dopo la guerra di *Troja* si azzardò a passare le *Colonne* di *Ercole*, disprezzando il terribile *Oceano*. Questi insomma furono i primi che si allontanarono dalla loro Patria, per intraprender viaggi di lungo corso sul Mare. Questo popolo industrioso cominciò a fabbricare nei diversi luoghi ove approdava dei sicuri *Porti*, per comodo di chi Navigava.

Gl' *Egiziani* Navigavano per la parte d' *Oriente* nel *Mar-Rosso*, ed i *Fenici* da quella d' *Occidente* per il *Mare Mediterraneo*; quest' ultimi però non avevano renunziato alla Navigazione dell' *Oriente*, e ben spesso si servivano del Porto che avevano alla punta del *Mar Rosso*: siccome ancora gl' *Egizi* uscivano sovente dalle foci del *Nilo* e giungevano nei Porti dell' *Occidente*.

Il genio de' *Fenici*, e particolarmente degl' abitanti di *Tiro*, era naturalmente portato alla Naviga-

(*a*) *Prop. L.* 2. *Eleg.* 27. *Strabo. L.* 16. *p.* 1098. *Dionys Perieg. v.* 909.

(*b*) *Omer. Odyss. Lib.* 15. *v.* 414. *e* 415:

gazione; e vi si erano applicati con tutto l'impegno giacchè aveano trè eccellenti Porti, così in breve tempo divennero in questa molto esperti, e gl' Istorici meritamente accordarongli il primo onore.

Contribuiva molto il non aver bisogno di Legname da costruire, poichè il Monte *Libano*, e le altre vicine Montagne glie lo somministravano; ed in fatti costruita una ben numerosa Flotta per quei tempi, intrapresero de' lunghi, e faticosi Viaggi, che spesso reiteravano.

Ecco in tal maniera, che con il mezzo della Navigazione, ogni giorno viepiù si aumentavano le loro ricchezze, con un fiorito Commercio, favorito da una numerosa Popolazione a segno tale, che furono costretti a mandare in varii luoghi delle Colonie, e principalmente a *Cartagine* che in breve tempo divenne non solo eguale ma superiore a *Tiro*, avendo unita la propria inclinazione a quella dei *Fenici* che inviavano le Flotte al di là delle *Colonne d' Ercole* (in oggi *Stretto* di *Gibilterra*) e lungo ancora *le Coste Occidentali* dell' *Europa*, e dell' *Affrica*; e parimente se creder si deve a molti Autori, fino in *America*, la di cui scoperta molti Secoli dopo fece tanto onore alla *Spagna*.

Per quello riguarda i progressi di questi Popoli nella Navigazione, e quello che può dirsi con qualche certezza egli è, che essi diedero la notizia del *Mar Rosso*, e de' Paesi Meridionali dell' *Arabia*, dell' *Egitto*, e dell' *Etiopia*; e sulla Scorta degl' *Edumiti* o *Idumei* che si ritirarono in *Fenicia* in tempo di *Davidde*, vennero in cognizione di quelle *Costiere* delle quali prima non avevano alcuna notizia; onde poi

intrapresero que' viaggi, che gl' *Edomiti* erano soliti di fare per comando di *Salomone*, e di *Faraone Neco Rè d' Egitto*. Navigavano ancora nell' Isole *Britaniche*, chiamate comunemente *Cassiteridi*, come pure in altri luoghi dell' *Oceano*, tanto a *Settentrione* quanto à *Mezzodì*, e finalmente in tutte le Spiagge e Porti del *Mediterraneo*, del *Mar-Nero*, della *Palude Meotide*, esitando dovunque le loro Merci che consistevano in Porpora, Vetro di *Sidone*, e le finissime lor Tele (*a*), dalle quali traevano un immenso guadagno.

I *Fenici* attribuirono a *Melcarto*, che è il loro *Ercole*, le prime Navigazioni verso il *Ponente*.

Passando ad altre Nazioni, è certo che in quanto alla Navigazione, niuna Nazione fù giammai più rinomata nel Mondo de' *Cartaginesi*, nè ciò fù goduto da altri in una maggiore estensione, quanto lo fù da essi loro. In fatti essi aveano una perfetta notizia del *Mediterraneo*, ed insieme una piena cognizione di tutti i Porti, che in esso vi erano. Nelle parti *Orientali* avanzarono le loro scoperte, ed il Commercio tant' oltre, quanto non avea ancor fatto niuna Nazione, e verso la parte *Occidentale* l' ampliarono ancor maggiormente. Secondo ogni probabilità, la *Gran-Brettagna* e le *Canarie* erano ad essi ben note, che anzi secondo il parere di alcuni aveano cognizione della stessa America, ma questa sembra essere una congettura senza sufficiente appoggio di ragione. Le formidabili Flotte che essi corredarono in molte occasioni, la numerosa quantità di Vascelli che

(*a*) *Isaia al Cap.* 23.

che teneano continuamente impiegati per i Viaggi, l'onore che ebbero per un lunghissimo tempo d'essere pressochè universalmente riconosciuti come i Padroni del Mare, per tralasciare molte altre particolarità, sono tutte prove della condizione loro florida negl' Affari alla Marina spettanti. Nè mancano buone Autorità, onde ciò sostenere, imperocchè omettendo molti altri Autori d'una fama incontrastabile, i quali potrebbonsi allegare, siamo accertati da *Erodoto*, e *Tucidide* che niun' altro Popolo fece una figura sì grande per Mare come i *Cartaginesi*, il che fù il naturale effetto del loro gran genio verso gl' Affari Marittimi.

I *Cartaginesi* erano molto potenti per Mare a' tempi di *Ciro* e di *Cambise* suo figliuolo, per non dire anche più Anticamente. Questo è chiaro da varie considerazioni, e specialmente da un Navale Combattimento, che accadde trà le unite Flotte de' *Cartaginesi*, ed *Etruschi*, contro quella de' *Focesi*, che erano una delle più formidabili Nazioni per Mare nel Regno di *Ciro*; nella qual guerra Navale sebbene i *Focesi* dal canto loro esaltassero la Vittoria, nondimeno la maggior parte della Flotta o fu affondata o resa inutile, in maniera che non ardirono arrischiare un secondo Combattimento, ma abbandonarono l' Isola di *Cirno*, in oggi detta la *Corsica*, in mano de' *Cartaginesi* ed *Etruschi*. Quindi i *Focesi* ritiraronsi a *Regio*, e non molto dopo ad *Oenotria*, oggi detta *Ponza*, piccola Isola nel Mare *Tirreno* o *Etrusco* dirimpetto a *Velia* nella *Lucania*, che i loro Maggiori aveano in prima popolata; ed i *Cartaginesi* insieme con gl' *Etruschi* entrarono quietamente in pos-

ses-

fesso di *Cirno*. *Erodoto*, e *Tucidide* ambedue fanno menzione di questo Navale Conflitto, come uno de' più Antichi che si leggono nell' Istoria. Le unite Flotte de *Cartaginesi ed Etruschi* consistevano di centoventi Navigli, la maggior parte de' quali e la più attiva era quella de' *Cartaginesi*, conciosiachè gl' *Etruschi* in quel tempo non faceano per Mare una figura sì grande. La Flotta poi de' *Focesi* era composta di sessanta Vascelli. Sembra che *Erodoto*, metta in ridicolo i *Focesi* per conto della loro decantata Vittoria, a cagione che fossero stati più tosto in certa maniera rovinati dalla medesima.

Quanto al numero delle Truppe che poteano mettere in Campo i *Cartaginesi*, ed alla lor potenza per Mare, allorchè pensavano di fare una straordinaria mostra sì delle loro forze, che del valore, egli era certamente molto formidabile, siccome apparisce non solo dall' Esercito comandato da *Amilcare* nella sua spedizione contro il Tiranno di *Siracusa Gelone*, il quale consisteva di trecento mila Combattenti, ma eziandio della Flotta, che assecondava le operazioni delle forze di Terra, la quale era composta di due mila e più Vascelli da Guerra, e sopra tre mila Legni da trasporto.

*Imilcone* Ufiziale Marittimo fu mandato dal Senato di *Cartagine* a scoprire gl' *Occidentali* Lidi e Porti di *Europa*; Il che egli puntualmente eseguì, ed in questo tempo scrisse un Giornale del suo Viaggio, insieme con un racconto delle sue scoperte. Le quali furono inserite negl' *Annali Punici* (*a*). In oltre ap-

(*a*) *Festo Avieno in Orat. Marit. pag.* 290. ha intieramente se-

apparisce da *Festo*, che i *Cartaginesi* erano bene informati dell' Isole *Brittaniche*, che egli appella *Oestrimnides*.

*Annone* altro Generale *Cartaginese*, pure per ordine del Senato fece vela con una considerabile Flotta intorno all' *Affrica*. Egli entrò nell' *Oceano* per gli Stretti di *Gibilterra*, fece molte importanti scoperte, ed avrebbe continuata più in lungo la sua Navigazione, ove non gli fossero mancate le Provvisioni. Egli scrisse un ragguaglio del suo Viaggio, di cui abbiamo tuttavia un' Estratto, o più tosto un Frammento d' una versione Greca del medesimo. Mentre *Imilcone* dirizzò il suo corso verso l' *Occidente*, affine di scuoprire nuovi Paesi, *Annone* imprese il suo viaggiò da *Gades*, o *Cadice* fino alle più remote parti dell' *Arabia*.

*Polibio* pretende che i *Cartaginesi* fra le altre invenzioni per la Marina onde era celebre questa Nazione, furono i primi che usarono dell' ingegnoso ritrovato delle Quadriremi o siano Galee a quattro ordini di Remi. Di più egli è probabile, che essi siano stati i primi, che fecero delle Gomene dell' Arboscello detto *Spartum* per i Vascelli grandi, e questo era una specie di *Ginestra*; o almeno egli è molto verisimile, che fossero i primi a comunicare questa invenzione a' *Romani*.

Le Burrasche ed i Venti *Orientali*, che regnano pres-

---

seguito questo Autore *Cartaginese*, nella descrizione che ha fatta delle Costiere *Occidentali* del Mondo; e cì dà ad intendere, che egli ha veduto lo stesso giornale Originale negl' Annali sopradetti.

pressochè di continuo nella *Zona Torrida* spinsero alcuni Vascelli *Cartaginesi* loro malgrado presso certe Isole *Occidentali*, che furono dette *Fortunate*. Un Decreto del Senato proibì lo stabilirvisi temendo che quel delizioso soggiorno potesse spopolare la loro Città.

Lasciando i *Cartaginesi*, l' Antica Istoria ci dimostra, che i Popoli i quali abitavano le Coste dell' *Affrica* bagnate dal Mediterraneo, si erano applicati assai presto alla Navigazione. *Atlante* Rè di *Mauritania* era tenuto nell' Opere di alcuni Antichi Autori per inventore dell' Arte di costruire i Vascelli (*a*). Il Culto prestato a *Nettuno* era stato portato di *Libia* nella *Grecia*. Altri (*b*) considerano *Eritras* come inventore della Navigazione, il cui soggiorno pongono verso la Parte *Orientale* del *Mar-Rosso*.

La Navigazione dei *Giudei* non cominciò prima che a' tempi di *David* che fù il primo a stabilirla per mezzo di un fiorito Commercio (*c*) per il *Mar-Rosso* dopo la conquista del Regno di *Edom*, di *Elat*, e di *Esiongaber* due Città di quel Regno, passando per lo Stretto di *Babel-Mandel*, traendo prodigiosi vantaggi dalle Costiere dell' *Affrica* verso *Occidente*, come ancora da quelle di *Arabia*, di *Persia*, e dell' *Indie* verso *Oriente*. *Ofir*, e *Tarsis* erano due Città dove era il principal traffico, ed in fatti questo savio Rè diede per gl' ornamenti del Tempio trecen-

to

---

(*a*) *Clem. Alex. Strom. L.* 1. *p.* 362.

(*b*) *Herod. Libr.* 2. *N.* 50. = *Strab. Libr.* 16. *pag.* 1125. = *Plin. L.* 7. *Sect.* 57. *pag.* 417.

(*c*) *Epolemo* presso *Euseb. Lib.* 9.

to Talenti di *Ofir* che erano di oro portato da questa Città, dalle Flotte speditevi reiteratamente (*a*).

*Salomone*, dopo la morte del Padre continuò questo stesso Commercio di *Ofir*, d'onde in un Viaggio solo la sua Flotta gli portò quattro cento cinquanta Talenti di Oro che fanno tre milioni, dugento quaranta mille lire Sterline; non è meraviglia, se *Salomone* in un Viaggio solo acquistò tante ricchezze, poichè *David* nello spazio di venticinque Anni, cioè dalla conquista dell' *Idumea* fino alla sua morte accumulò sì gran tesori nei Viaggi che fecero le sue Flotte ad *Ofir*.

La savìezza di *Salomone* fù cagione di aumento considerabile per il Commercio de' *Giudei*; egli andò in persona ad *Elat* e ad *Esiongaber*, dove fece fabbricar delle Navi, e fece fortificar questi due Porti per maggior sicurezza delle medesime, e per poter continuare con vantaggio la Navigazione che si faceva ad *Ofir*, e per dilatarla nel *Mar-Rosso*.

*Iram* Rè di *Tiro* lo provide di Uomini pratici nella Nautica, e nè ricavò ancora da tutte le Coste Marittime della *Palestina*. I *Tirii* erano i più esperti ed i più abili per guidare le Flotte di *Salomone* in Viaggi lunghi; onde sotto la direzione di questo Monarca *Gerusalemme* fù il luogo dove si ridusse tutto il traffico dell' *Affrica*, dell' *Arabia*, della *Persia*, e dell' *Indie*.

Dopo la divisione del Reame di *Giuda*, i Rè della famiglia di *David*, nella porzione de' quali restò



(*a*) Come si legge al Capo 29. del *Libro primo* de' *Paralipomeni*.

ſtò l' *Idumea*, continuarono il traffico di queſti due Porti. Ma il Porto di *Eſiongaber* perdette il credito per eſſervi perita una Flotta preparata da *Gioſafat*, onde l'Anno ſeguente i Regii Vaſcelli furono traſportati ad *Elat* di dove andarono ad *Ofir*.

Sino alla morte di *Gioſafat* continuò queſto traffico, ed i Rè di *Giuda* fin' allora avevanſi conſervato il poſſeſſo dell' *Idumea*, ma eſſendo ſucceduto *Gioram*, e ribellatoſi a *Dio*, gl' Idumei ſcoſſero il giogo e recuperarono la loro Antica libertà.

Dopo queſto tempo il commercio de' *Giudei* per il *Mar-Roſſo* reſtò interrotto ſino al Regno di *Ozia*. Queſto Rè di *Giuda* ripreſe il Porto di *Elat*, ſcacciandone gl' *Idumei*, lo fortificò di nuovo, e lo popolò co' ſuoi propri Sudditi, e vi riſtabilì l' Antico Commercio, che continuò ſino al Regno di *Acaz*, dove *Raſin* Rè di *Damaſco* avendo abbattuti i *Giudei* vi poſe in vece loro i *Sirii*, ma queſto ſteſſo Rè fu vinto da *Tiglat-Pileſer* Rè di *Aſſiria*, che *Acaz* avea chiamato in ſuo ajuto, ed eſſendoſi impadronito di *Elat*, in ricompenſa dell' Alleanza non ſi curò più dei *Giudei* che erano ſtati abbandonati da *Dio* eſſendoſi uniti ad un' *Idolatra*, onde il lor Commercio ne patì in maniera, che non ebbero più alcun Porto, e tutte le merci, che venivano per quella ſtrada, non erano più portate a *Geruſalemme*, ma altrove, ed *Acaz* con la confederazione di *Tiglat-Pileſer* cagionò la totale diſtruzione de' Regni di *Giuda* e d' *Iſrael*, e del loro Commercio.

*Strabone* accorda ancora agl' *Egiziani* l' onore d'eſſere ſtati dei primi che aveſſero atteſo alla Navigazione, e di eſſerſi allontanati dalla loro Patria,

per

per intraprender viaggi di lungo corso sul Mare; ed aver avuto dei Porti molto rinomati, ed in effetto uno de' primi Porti di *Tiro* fù chiamato in appresso *Egiziaco*.

Gl' *Egiziani* cominciarono ad intraprendere il Commercio Marittimo, tratti da quell' amore quasi comune a tutti gl' uomini, cioè del guadagno, come pure dal desiderio di arricchire il proprio Paese di molte cose di cui mancava, come a dire, di metalli, di legno, di pece, di resina, ed altre cose che agevolmente potea egli avere altrove in iscambio del suo frumento, e del lino, e del papiro, e del vetro, e di altri prodotti, giacchè aveano un sicuro comodo per mezzo del *Mar-Rosso* di trafficare coll' *Arabia*, colla *Persia*, e con l' *Indie*, e con tutte le Spiagge *Meridionali*, e *Occidentali* dell' *Affrica*, e di tutta l' *Europa*, e del *Settentrione* per mezzo del *Mar-Mediterraneo*.

*Strabone*, e *Diodoro Siculo* hanno lasciato scritto, che *Psammetico* fu il primiero Principe di *Egitto*, il quale aprì ai Forestieri l' entrata ne' suoi Porti, e che permise loro di trafficare liberamente per il suo Regno, quantunque *Marsbam* avvisa che gl' *Egiziani* non attesero al traffico prima di que' tempi che regnarono i *Tolomei*; ma da quel che ho detto si ricava che egli prende un forte sbaglio, poichè accrebbero la loro Navigazione molto avanti ancora questi tempi di cui parla *Marsham* avendo fabbricati i Porti di *Berenice* di *Myos-Ormos*, e alcuni altri nel *Golfo Arabico*, ciò che rese *Alessandria* una delle più fiorite Città del Mondo. Nella *Genesi* si ritrova che i *Madianiti* e gl' *Israeliti* trafficavano con gli *Egiziani*.

Alcuni hanno preteso di sostenere che *Tolomeo Filadelfo*, sia stato il primo che abbia aperto il cammino dall' *Egitto* all' *Indie*; ma ciò non pare che abbia alcuna verisimiglianza, perchè come dalla Istoria si raccoglie i *Fenici*, e gl' *Egizi* aveano Navigato all' *Indie* lungo tempo avanti *Alessandro*. Gl' *Idumei* ed il Re loro *Eritra* che credesi essere stato *Edom* cioè a dire *Esaù*, erano padroni del *Mar-Rosso* innanzi che gl' *Egizi* vi fossero entrati; ed allorquando quest' ultimi intrapresero una lunga e numerosa Navigazione, gl' *Idumei* vi si opposero, non volendo comportare altro che un solo Legno da trasporto. Gl' *Egiziani* non soffrirono in pace questa così dura Legge, che venivali imposta da una Nazione più forte per Mare della loro, e con la destrezza, e con la forza la trascurarono servendosi del mezzo de' *Nabatei* allora quando vollero andare in corso su questo *Golfo*. Ma fecero di più al secondo Capo di questa Legge accortissima fraude, fabbricando un Naviglio di grandezza sì strana e smisurata, che potea contenere la roba e la mercanzia di ben molte Navi.

Ma al fine, l' *Egitto* essendo stato ridotto in Provincia *Romana*, il suo Commercio e Navigazione cominciò a dipendere da *Augusto*; ed *Alessandria* per allora fù soltanto inferiore a *Roma*; i Magazzini della Capitale del mondo erano ripieni di mercanzie della Capitale dell' *Egitto*.

In fine *Alessandria* ebbe la medesima sorte che *Tiro*, e *Cartagine*. Fu sorpresa dai *Saracini* chè malgrado gli sforzi dell' Imperatore *Eraclio* infestavano le Coste del *Nord* dell' *Affrica*; i Mercanti e coloro

che

che attendevano alla Marina appoco appoco lasciarono di abitarla, ed il Commercio e la Navigazione incominciò a declinare, benchè questa Città sia ancora in oggi una delle principali dove i *Cristiani* fanno il Commercio nel *Levante*.

I *Greci* cominciarono a rendersi per Mare i più potenti, mentre aveano delle gran Flotte allestite per l'uso della guerra, e sorprendenti Bastimenti. Trà questi il Vascello *Argo* è il più celebre ed Antico di tutti, poichè in esso vi si imbarcarono quanti Eroi erano in *Grecia* per andare alla conquista del *Vello d' Oro*.

Dicesi che vi era un antica Legge frà i *Greci* dalla quale vietato era mettere in Mare alcuna Nave, che portasse più di cinque Uomini, e che *Giasone* fu il primo che contrafacesse a questo divieto. Si vuole altresì che il Vascello nominato *Argo* sia stato il primo del genere di quelli, che venivano chiamati Vascelli lunghi.

*Licurgo* avea proibito a *Lacedemoni* di applicarsi alle cose di Mare (*a*) onde non dobbiamo maravigliarci, se presso di essi la Navigazione non fù in molta stima da principio. Egli è vero che in progresso di tempo, per cagione di alcune circostanze, *Sparta* fu obbligata ad avere de' Vascelli, ma presto nè rimase disgustata.

Alcuni altri popoli della *Grecia* si diedero alla Navigazione, e in essa si distinsero grandemente. Tali furono gl' abitanti dell' Isola di *Egina*, ai quali alcune Memorie Antiche attribuivano l' invenzione di

(*a*) *Plut. Inst. Laced. p.* 239.

di quest' Arte (*a*). Tali pure furono gl' Abitatori di *Salamina*, i quali pare, che superassero tutti gl' altri ne' tempi Eroici colla loro abilità ed esperienza nella Nautica. Nello stesso numero si possono mettere ancora gl' *Argivi*, e non senza fondamento, essendo stato celebrato con lode da tutti gl' Antichi Scrittori il Vascello sul quale passò *Danao* nella *Grecia* (*b*).

*Tucidide*, e *Libavio* attribuiscono il ritrovamento delle Navi ai *Corinti* le quali secondo questi Autori avevano una forma quasi simile alle presenti. Il *Rivio* (*c*) dice che questa Nazione fabbricò i *Triremi* sotto la direzione di *Aminocle*, e questo seguì dopo la rovina di *Troja*. Dando i felici successi coraggio agl' abitanti, l' Arte di perfezionare la Navigazione divenne l' oggetto di ogni loro attenzione. Furono per quanto dicesi i primi che cangiassero l' Antica forma de' Vascelli, ed in vece di semplici Galere, fabbricarono de' Bastimenti a tre ordini di remi (*d*). Codesta invenzione dovette per qualche tempo procurare loro una specie di superiorità sopra il Mare. Contuttociò io non vedo che sieno i *Corinti* stati annoverati nel Catalogo delle Nazioni, che hanno avuto l' Imperio di questo Elemento. Da *Tucidide* è solo fatta menzione di un fatto memorabile seguito fra questi Popoli, e gl' Abitanti di *Corfù* all' *Anno 660.* avanti *Gesù Cristo*; e questo è il più Antico combattimento Navale, di cui nelle Croniche della *Grecia* facciasi menzione. I Po-

---

(*a*) *Hesiod. Fragment. p.* 343.
(*b*) *Apollod. Lib.* 2. *pag.* 63. = *Plin. Lib.* 7. *Sect.* 57. *p.* 417.
(*c*) *Lib.* 3. *Hist. Nav.-Med. Cap.* 37.
(*d*) *Thucydid. Lib.* 1. *p.* 12.

I Popoli di *Egina* da me poco avanti rammentati avevano delle riguardevoli forze Navali (*a*) e per Mare erano considerati per la più potente Nazione, che vi fosse nella *Grecia* (*b*). Anzi furono messi nel numero di quelle, che per qualche spazio di tempo nè tennero l'Imperio (*c*).

Ma generalmente parlando dei *Greci* ne' tempi *Eroici*, se si eccettui alcuna di quelle Nazioni da me nominate, per quello che spetta alla fortezza e capacità de' loro Vascelli questi erano debolissimi ed assai mediocri; onde anche in questo non avevano fatti progressi veruni nell' Arte della Marina. E, a vero dire, quale idea mai può formarsene allorchè nella guerra del *Peloponneso* vedonsi i *Lacedemoni* trasportare per Terra da un Mare all'altro i loro Vascelli (*d*); anzi si vede che in quei tempi sì fatti espedienti erano molto in uso.

*Sanconiatone* (*e*) attribuisce ai *Cabiri* l' Arte di fabbricar Vascelli, e la gloria d' avere intrapreso viaggi Marittimi. Altri Autori l' attribuiscono ad altre Nazioni, e ciascheduno principalmente è portato per la propria. Sopra questo può riscontrarsi *Plinio* (*f*).

L' anno 493. di *Roma* viene segnato, come quello,

---

(*a*) *Strab. L. 8. pag.* 577.
(*b*) *V. Herodot Lib.* 5. *N.* 83. = *Plutar. in Temist. pag.* 113. = *Pausan. Lib.* 2. *cap.* 29.
(*c*) *Strab. L.* 8. *pag.* 576. *Aelian. Var. Hist. L.* 12. *C.* 10. = *Euseb. Chron. Lib.* 2. *N.* 1514. *pag.* 129. =
(*d*) *Thucidyd. L.* 3. *N.* 81.
(*e*) *Apud. Euseb. Praep. Evang. Lib.* 1. *pag.* 36.
(*f*) *Lib.* 7. *Cap.* 16.

lo, in cui per la prima volta entrarono i *Romani* in Mare. Vi è motivo di credere che prima di questo tempo non si servissero di Legni da guerra, ma da semplice trasporto, avendo fatto un trattato con i *Cartaginesi*, di non Navigare al di là del loro Mare, e questo seguì l' Anno 245. di *Roma*, e 250. anni avanti la prima guerra *Punica*. Ma vi è da dubitare molto, poichè le clausule di cui era composto riguardavano soltanto la Guerra Navale. L' Anno 402. di *Roma* fecero un secondo trattato con i *Cartaginesi*, dove compresero i *Tirii*, e quelli di *Utica* in questa Alleanza; da questi appariva che erano molto potenti nel Mare, e di più che corseggiavano, e che erano molto forti, per poter di là dal Mare fabbricare dell' intiere Colonie.

Il passaggio di *Pirro* in *Italia*, diede luogo al terzo Trattato d' Alleanza tra i *Romani* ed i *Cartaginesi* che fu l' Anno 437. della fondazione di *Roma* (*a*). Nell' Anno 416. di *Roma* questi rovinarono il Porto degl' *Anziati*, e s' impadronirono della Flotta che era composta di ventidue Galere tra le quali sei armate di *Sproni*. I *Romani* avanti la prima guerra contro i *Tarantini*, e diciotto Anni avanti la prima guerra *Punica* aveano dieci Vascelli coperti ed Armati.

Sotto gl' Auspici di *Cesare Augusto* fu inoltrata la Navigazione verso il *Settentrione* fino alla *Cimbica Chersoneso*, che è l' *Iutlandia*. Si credea avanti questo tempo che i Mari, che più si accostavano al *Settentrio-*

(*a*) Pretende *Tito Livio Epist. Lib.* 13. che questo sia stato il quarto Trattato fra queste due Nazioni stabilito.

*trione*, non fuſſero punto navigabili, ſia pe' diacci, o per la peſantezza dell' acque di caldo deſtituite. Fu pure per ordine di queſto Principe intrapreſa la Navigazione nell' *Oceano* detto *Mare Atlantico* (*a*).

I Navigli di cui ſi ſervivano i *Romani* non erano niente inferiori a' noſtri. *Polibio* ci aſſicura, che nella Battaglia data ai *Cartagineſi* dai Conſoli *Attilio* e *Manlio*, ciaſcun Naviglio portava 300. Rematori, e 120. Soldati.

I *Romani* non aveano penſato al Mare ſe non dopo la prima guerra *Punica*, come dice *Polibio*, e la *Sicilia* fu la prima Terra fuor dell' *Italia* dove approdarono, ed una Galera coperta che preſero a' *Cartagineſi* ſervì loro di modello per fabbricare in ſeſſanta giorni una Flotta di cento Galere con cinque ordini di Remiganti, e di venti con tre ordini.

*Bochart* con la ſcorta di *Daniele* oſſerva che ſotto il nome di *Cethim* veniva chiamata una Flotta dei *Romani*, e particolarmente quella Flotta, che veniva tenuta nei Porti della *Macedonia* quando fu mandata contro *Antioco* comandata da *Cajo Popilio* (*b*).

Paſſando a dare alcune Notizie ſpettanti l' Antica Nautica i *Romani* aveano le Selve pubbliche, il

E di

---

(*a*) *A Gadibus Columniſque Herculis Hiſpaniae & Galliarum circuitu totus hodie Navigatur Occidens. Septentrionalis vero Oceanus majore ex parte Navigatus eſt Auguſti auſpiciis, Germaniam Claſſe circumvecta, ad Cymbrorum promontorium, & inde immenſo Mari proſpecto aut fama cognito ad Scythicam plagam, & humore nimio rigentia* Plin. Lib. 1. Cap. 16.

(*b*) Sopra queſto può riſcontrarſi ancora *Tito Livio* al *Lib.* 45. *Cap.* 10.

di cui legname era destinato per l' uso delle Navi, e al dir di *Tito Livio* fu *Anco Marzio* il primo che le destinò a quest' uso. Queste erano reputate sacre, ed era un delitto tagliarle per servirsene ad altro fuori che per la Navigazione.

Fino al tempo dell' *Imperator Giustiniano* il Mare era comune e libero a tutti gl' Uomini; di quì è che i *Romani* permettevano d' agire contro quelle persone che avessero data molestia ad un altra nella Navigazione libera, o che avesse impedita la Pesca del Mare.

L' *Imperator Leone* (*a*) fu il primo che accordò ai Possidenti il Privilegio di Pescare d' avanti il loro Territorio respettivo, esclusivamente agl'altri che non vi possedevano. Diede inoltre una commissione particolare a certe persone di dividersi frà loro il *Bosforo Tracio*.

Dopo questo tempo i Sovrani non si sono curati del Dominio del Mare, e non ne hanno proibito l' uso pubblico; soltanto la Repubblica di Venezia pretende esser la Padrona nel suo Golfo, e formalmente ogn' Anno in segno di Dominio fa il solenne sposalizio fra il *Doge*, ed il Mare *Adriatico*.

In questi ultimi tempi l' *Inglesi* hanno preteso particolarmente di avere l' Impero del Mare nel *Canale* della *Manica*, e parimente a quello di tutti i Mari che circondano i trè Regni d' *Inghilterra* di *Irlanda*, e di *Scozia* fino alle Coste, ed alle Rive de' vicini Stati. In conseguenza di questa pretensione coloro che nascono sopra i Mari di loro dipendenza sono

(*a*) Nella sua Novella 56.

ſono dichiarati nativi d' *Inghilterra*, come ſe foſſero nati in queſta medeſima Iſola. *Grozio*, e *Selden* hanno diſputato acremente ſopra queſta pretenſione nelle loro Opere che hanno per titolo una *Mare Liberum*, e l' altra *Mare Clauſum*.

Ritornando agl' Antichi il tempo proprio per la Navigazione preſſo i *Romani* era nell' Eſtate, in tempo d' Inverno era proibito andare per Mare ad intraprendere qualche viaggio, così riporta *Vegezio* = *ex die undecimo Novembris, uſque in Decimum Martii Maria clauduntur* =. Queſto fu un ordine di *Claudio Imperatore*, e fu eſeguito con tanta ſcrupoloſità che non vi era chi ardiſſe porſi in Mare in queſta ſtagione; mi pare di aver veduta una coſtituzione di *Valentiniano* fatta un Secolo dopo, nella quale ſi ordina a' *Queſtori*, *Provinciali*, ed altri *Magiſtrati Romani*, di impedire coloro che voleſſero intraprendere Navigazione fuori del tempo determinato. Il decimo giorno di Marzo che è l' *Equinozio* Vernale, veniva detto dagl' Antichi *Navigationis natalis*, poichè *ab illo die Mare apertum & tranquillum eſſe coepit: Feſtaque lux illa Conſo, Neptuni ſcilicet, & Iſidis filio, ferebatur & ludrica eo titulo exhibita, Conſualia dicebantur; publica quidem laetitia, ab omni hominum genere, ſed Majorem in modum a Nautis celebranda* (*a*).

Era intereſſe degl' *Imperatori Romani* accordare una particolar protezione, a coloro che alla Marina attendevano (*b*). *Valentiniano*, *Valente*, e *Graziano* ordina-



(*a*) *Riv. Hiſt. Nav. pag.* 48. *cap.* 17.
(*b*) Nel *Codice Teodoſiano* il quinto Titolo del decimo terzo Li-

dinarono sotto pena della vita che ai Marinari non fosse fatto insulto di alcuna sorte. *Arcadio*, *Onorio*, e *Teodosio* non gli trattarono meno favorevolmente.

*Castore Rodiano*, che visse a' tempi di *Augusto*, avea fatta una esatta Istoria di tutti i Popoli, che aveano avuto il Dominio del *Mare Mediterraneo*. Questo Dominio non consisteva nella superiorità, dominazione, o pratica del Mare, ma soltanto nelle forze Marittime. Se lo contrastavano i *Lidi*, i *Pelasgi*, i *Tirreni*, gli *Spineti*, i *Focesi*, *Massili*, e molte altre Nazioni.

I *Rodiani* furono per molto tempo i Legislatori del Mare, e si acquistarono l'universale stima, colle loro Leggi Navali, le più Antiche di tutte le altre Leggi alla Navigazione concernenti. I *Romani* le adottarono, ed autorizzarono volendo che esse facessero la Decisione di tutte le differenze, che trà le genti di Marina insorgessero, qualora Leggi più recenti non vi avessero derogato (*a*).

In

---

Libro riguarda unicamente i loro interessi, *Costanzo*, e *Giuliano* nella Legge nona di questo Titolo gl'elevarono alla dignità di Cavalieri *Romani*. *Giustiniano* ha stimata questa Legge degna di essere riportata nel suo *Codice*.

(*a*) Io non saprei accennare in qual secolo fossero queste Leggi ordinate: Sembra solo che fossero molto Antiche come ritrovo da *Cicerone pro Lege Manil. N. 18. tom 5. pag. 19.* = e parimente da *Strabone Lib. 14. p. 964.* = Trovansi alla fine del secondo Tomo dell'Opera Intitolata *Jus Greco-Romanum* stampata a *Francfort nel* 1596. alcune Leggi scritte in *Greco* e intitolate Leggi Navali de' Popoli di *Rodi*. Molti Autori credono, che queste Leggi realmente sieno l'Antico Testo di quelle di *Rodi*.

In una di queſte Leggi eſpreſſamente ſi ordina che gl' *Urinatori*, che erano coloro eſperti nel nuoto, dovevano avere la terza parte di tutto ciò che eſtraevano dal Mare, e queſto qualunque coſa foſſe benchè prezioſa, ſe foſſe ſtata eſtratta dalla profondità di otto Cubiti, doveano avere la terza parte; ſe foſſero ſtati quindici Cubiti doveano avere la metà. Le parole di queſta Legge ſono. = *Si Aurum, vel Argentum, vel aliud quidpiam ſurſum Latum fuerit, a Cubitis octo, tertiam partem accipiat is, qui conſervat: ſin a quindecim Cubitis, ſemiſſem conſequitor, qui conſervat, propter periculum profunditatis* =.

## C A P. I I.

### *De' Remi Antichi*.

QUeſto Iſtrumento acceſſorio delle Navi deve eſſere ſtato ritrovato nel medeſimo tempo o poco dopo.

Il Remo è un lungo pezzo di legno, una delle di cui eſtremità è piatta; queſto eſſendo appoggiato al Bordo di un Vaſcello ſerve per farlo camminare. La parte che è fuori del Vaſcello, e che entra nell' acqua ſi chiama la *Pala*, ed il rimanente che torna per la parte di dentro, e dove i Rematori tengono le mani affine di metterlo in moto, ſi chiama manico del Remo. Per avere l' intento da queſto pezzo di legno, i Rematori voltano il dorſo alla Prua, e tirano il manico del Remo verſo di loro, cioè a di-

dire tirandolo verso la Prua perchè la Pala avanzi verso la Poppa; l'acqua in questa maniera dai replicati colpi viene a mettersi in moto, e quanto più si dà forza a questo Remo il Vascello progredisce con più velocità. Per aumentare questa forza tutti i Mattematici pretendono che si deve situare talmente il Remo sopra il Bordo del Bastimento, che l' *Apostis* (*a*) lo divida in due parti eguali. Questa operazione è fondata sopra la ragione che, in questa situazione il prodotto delle due parti di un Remo è un massimo, cioè a dire il più grande che è possibile. Malgrado questa evidente ragione *Mr. Euler* pubblicò una Memoria nella *Reale Accademia delle Scienze di Berlino* nella quale vuole che la parte esteriore ecceda l'altra. Si trova ancora un lungo Capitolo sull'effetto di questa Macchina (*b*). Vi sono alcune notizie che meritano esser vedute. L' Autore calcola la celerità che deve acquistare una Nave, seguitando l'azione de' Remi, propone delle Macchine che stima più efficaci a promuover questa Azione (*c*).

L'utilità dei Remi tutto giorno si può vedere in pratica, mentre i piccoli Navigli, cioè quelli tutti che sono di Bassobordo gl' hanno molto in uso, e specialmente mancando loro il vento.

Nel-

---

(*a*) Il punto intorno al quale si muove il Remo.

(*b*) nella sua *Scientia Navalis Cap. VII. de Actione Remorum*.

(*c*) Nel Dizionario di Mattematica, sono riportate alcune Macchine da sostituirsi ai Remi; ma di queste non vi è chi ne abbia fatto uso essendo molto composte, ed il più delle volte la Pratica non corrispondendo alla Teorica.

Nelle Antiche Navi trovo che ſempre vien fatta menzione dei Remi, onde queſto è un ſegno certo per credere che abbiano avuta la loro origine molto preſto (*a*).

Per quello che ha rapporto all' Antica Navigazione con i Remi; i *Latini* uſavano di dare diverſi nomi a queſte Macchine, e a tutto quello che ſerviva per l' uſo delle medeſime (*b*).

Le Galere Antiche venivano chiamate dai *Latini Biremes*, *Triremes*, e *Quadriremes*; non per avere due o tre ordini di Remi, l' un dopo l' altro, come molti Eruditi ſi ſono immaginati (*c*) imperocchè ciò ſarebbe ſtato impraticabile: e nè meno perchè aveſſero due, tre, o quattro Remi, poichè averebbono così mancato di forza: ma perchè vi erano due, tre, o quattro Remiganti attaccati a ciaſcun Remo, come nelle Galee, uſate tra noi; il che è ſtato dimoſtrato con molta eleganza ed erudizione dal Geſuita *Dechales*, nella ſua Arte di Navigare.

Queſto dubbio ebbe la ſua origine da alcune Galee Antiche, rappreſentate in varie Medaglie, o Baſſirilievi, dove ſi vedono diverſi ordini di Remiganti

---

(*a*) *Pancirol. de Nov. Orbe tit.* 1. *Pag.* 31. *Atqui veteres ſine Remis nuſquam Navigare ſolitos, quod Oras ferre terrarum legerent, viri docti ſentiunt: id quod & Divina Scriptura inſinuat in longa illa Navigazione à Jona ſuſcepta: ubi ad Terram Nautas tempeſtate compulſos remigaſſe narrat.*

(*b*) *Pollux Lib.* 1. *Cap.* 9. *transtra*, *Lora*, *Remi*, *pelles*, ſono queſti i nomi che dà queſto *Greco* Autore ai Remi.

(*c*) Particolarmente lo *Scaligero* ed il *Snellio* che ha eccellentemente ſcritto ſopra la Navigazione.

ganti, posti l'un sopra l'altro: ma tutti i Mattematici, tutti i Piloti, ed i fabbricatori di Navi le considerano come una mera illusione di fantasia; conciosiachè Plinio fa menzione di Galee di 15. 30. 40. 50. ordini di Remiganti; così che se fossero stati schierati gl' uni sopra gl' altri, eziandio se non dassimo a ciascun Ponte se non 4. Piedi, vi sarebbe una distanza di 160. Piedi tra i più bassi Remiganti ed i più alti; or siam sicuri, che il più alto Naviglio, che siasi mai fabbricato anticamente, non passò 72. Piedi di altezza.

Al contrario poi *Scaligero* afferma, che la prima *Triremis*, o Galea di tre Suoli o Piani, fu fabbricata a *Corinto*, ed è di parere che quelle che *Plinio* chiama Navi lunghe, fossero le nostre Galeazze; La prima delle quali fu quella degl' *Argonauti*. *Vegezio* descrive una Galea di cinque Ponti; e *Memnone* un' altra di otto.

Nelle Antiche Galere tenevano cinque, dieci, e fino quindici Uomini dei più robusti per Remo: ma come ognun vede questo era per le Navi grandi; ma nelle piccole e particolarmente in quelle dette dai *Greci Celoci*, aveano un sol Remo ed un sol uomo, e nel genere di quelle dette *Ampbericarum*, nè aveano due con due persone che gli regolavano; come pure in quelle dette dai *Latini Actuariae*.

*Tucidide* fa menzione del *Triacontorus* che avea trenta remi = *triacontorus, quae a triginta Viris impellitur* = come pure del *Penteeontorus* che ne avea cinquanta = *Pentecontorus, Navis est quae habet quinquaginta remiges* = Ed *Omero* nelle Navi di *Filottete*, che l' interpetri dicono che fossero *Pentecontori*,

non

non gli dà più che cinquanta Remi ed altrettanti Rematori. Il che si può dire ancora delle Biremi, Triremi, Quadriremi ec.

I *Latini* chiamavano i Remi *Palmae* ovvero *Palmulae*; gli davano ancora alcuna volta il nome di *Tonsae* (*a*) come pure un altro nome *Scalmum*, il che lo desumevano dalla caviglia che serviva per tener fermo il Remo; che così viene spiegato questo nome (*b*); *Plutarco* dice che *Cesare* s' imbarcò a *Brindisi* per passare uno Stretto di Mare, sopra una Barca a dodici *Scalmi*, che è quanto dire a dodici Remi.

Per quello che riguarda i Banchi dove stavano assisi i Rematori i Greci gli chiamavano *Zila*, ed i Latini *Transtra* (*c*). *Aristotele* (*d*) ci dà una ragione Fisica per la quale una Nave si muove per mez-



---

(*a*) — *Et in lento luctantur marmore tonsae*. Virg.

(*b*) Questa è una Caviglia che serve per legare il Remo; si prende ancora per un legno forato nel quale passa il Remo, ed in tal maniera stà con più sicurezza *Cic. de Clar. Orat. At vero contra Crassus ab adolescente delicato, qui quum in littore ambulans scalmum reperisset, eamque ob rem aedificare Navim concupivisset exorsus est*: L' istesso Autore 1. *De Orat. Navicula duorum Scalmorum. Idem* 3. *de Offic. Venit ipse mature : Scalmum nullum videt*. Vi era ancora il *Decem Scalmus* che ponevano alle Navi *Actuariolae*. *Cic. ad Atticum Lib.* 16. *Haec ego conscendens è Pompejano, tribui Actuariolis decemscalmi*. Per ultimo l' *Interscalmium* denotava quello spazio tra Scalmo e Scalmo dove s'appoggiano i Remi.

(*c*) *Virg. Aeneid. Lib. V. Quasi transversim strata considunt transtris*.

(*d*) *Arist. Stag. Quaest. Mecchanicae Tom.* 3. §. 4. *Editio Lugdun*.

zo dei Remi, dice: *Remus Vectis est: Hypomochlion autem fit Scalmus; Stat enim ille: pondus vero Mare est, quod propellit Remus: vectem autem movens ipse est remex. Semper autem plus movet ponderis, quanto magis ab Hypomochlio distabit, quicumque id movet: major enim ita fit, quae ex centro: Scalmus autem Hypomochlion existens, centrum est: illa enim parte latissima est Navis: quare major utrimque pars, utrorumque Navis parietum intrinsecus est: Movetur autem Navis, quoniam appellens ad Mare Remos, extremum illius, quod intus est, in ante promovetur: Navem vero Scalmo alligatam simul promoveri contingit, quò Remi extremum: ubi enim plurimum Maris dividit Remus, eo maxime propelli necesse est: plurimum autem dividit, ubi pars plurima Remi a Scalmo est. Et eam ob Causam Remiges, qui in media sunt Navi, movent illam maxime: maxima enim Remi pars a Scalmo in Navis medio intus est.*

Non vi erano nel principio che si cominciò a Navigare, se non sè dei *Piroghi*, o siano *Zattiere*, e si adoprava il Remo per condurre questi Legni deboli e leggieri. Ampliata la Navigazione e ridotta in miglior forma, furono ancora perfezionati i Navigli e ridotti ad una maggior grandezza, onde necessariamente vi fu duopo di maggior gente, e di più Arte per governarli. L'utilità che potea ricavarsi dal vento, fu ben presto conosciuta; con tal mezzo si accelerava e si facilitava il corso di un Naviglio, e si trovò in conseguenza di ciò l'Arte di servirsene per mezzo degl'Alberi e delle Vele. Le Vele si facevano servire quando il tempo era favorevole, si ricorreva ai Remi in tempo di calma, o quan-

o quando il vento era contrario. I *Fenici* pare che ſiano ſtati i primi che ſi ſieno ſerviti di queſte Macchine acceſſorie, e lo dimoſtrano ad evidenza i lunghi viaggi che intrapreſero, e ſenza delle quali era quaſi impoſſibile potergli eſeguire (*a*).

## C A P. III.

### *Dell' Antico Timone*.

TUtti gl' Autori che dell' Antiche Navi parlano fanno ſempre menzione dei Timoni; onde la ſua Origine pare che in conſeguenza di ciò debba eſſere molto remota. Gl' *Egiziani* facendo le loro Navigazioni ſul *Nilo*, aveano a' loro Legni fabbricati d' *Acanta* che è la Spina *Egiziana*, un ſol Timone il qual paſſava tutto a traverſo della *Carena* (*b*).

I Timoni degl' Antichi invece di eſſere attaccati alla Poppa ed alla Prora erano accomodati ai fianchi (*c*), come ſi vede che ſono nelli *Praos* di *Bantam* (*d*). Ho vedute alcune figure di Navi Antiche



(*a*) Herodot. Lib. 1. C. 1. *Phoenices a Mari rubro profectos, poſitis ſedibus in ea Regione quae nunc quoque incolunt, continuo longinquis Navigationibus incubuiſſe*: come ancora atteſta Joſeph Apion. C. p. 1098. *Phoenices propter negotiationem ad Graecos Navigantes protinus innotuerunt, & per illos Aegyptii*.

(*b*) Erodoto Lib. 11.

(*c*) *Tacit. Annal. Lib. 2. C. 6.*

(*d*) *Voyag. de la Compagn. des Ind. Holland. tom. 1. p. 367.*

che quali hanno il loro Timone, e molte volte due ai fianchi delle medesime; queste sono riportate in un Libro scritto in Olandese dal celebre *Witsen*.

I *Greci* aveano ai loro Navigli un sol Timone (*a*) che era fortificato dai due lati con grottricci fatti di *Salice* con i rami di questo Albero, ovvero di grossi vinchi: il che usavano per difendere il medesimo Timone dall' impeto de' flutti (*b*). I Vascelli de' *Greci* erano allora in questo differenti dai Vascelli de' *Fenici*, i quali secondo che osserverò, avevano più di un Timone. Pare che in progresso di tempo adottassero i *Greci* l' uso degl' altri popoli, e mettessero più di un Timone a' loro Vascelli (*c*).

I Timoni degl' Antichi erano detti talvolta *Plecta*. *Corlejo* nella sua *Dactyliotheca* ci dà delle figure degl' Antichi Timoni. Le parti componenti l' Antico Timone, erano quasi che presso simili alle nostre; queste venivano determinate con i seguenti nomi *Pinnae*, *Rhiza*, *Clavus*, *Ansa*. Nella Nave di *Tolomeo Filopatore* vi erano quattro Timoni, ma non si sà precisamente in qual parte adattati fossero, e come potevano regolarsi (*d*).

In quanto a quello che dice *Ateneo* parlando della Nave *Argo* che in tutte le rappresentazioni che di questa ci restano, essa sempre si vede con più di un Timone; questo non conclude cosa alcuna in riguardo ai tempi de' quali io parlo. Queste rappresen-

(*a*) *Omer. Odyss. Lib.* 5. *V.* 255.
(*b*) *Omer. ibid. V.* 256. *e* 257.
(*c*) *Scheffer. de Milit. Nav. L.* 2. *C.* 5. *p.* 146. *e* 147.
(*d*) *Athaeneus Lib. V.*

fenrazioni fono arbitrarie, e fatte in tempi tanto posteriori, che non possono fare alcuna autorità. Si sa bene che di quell' Antichità alcune Memorie non ci sono restate.

E' tanto vero che nelle Antiche Navi fossero in uso i Timoni sì dalla Poppa come dalla Prua, che in molti Autori che hanno trattato di Guerre Navali e molti Istorici se ne trova fatta menzione. Questo genere come dirò al Cap. della forma delle Navi l'inventò l'Imperator *Germanico* quando fece la guerra in *Frigia* ed in *Sassonia*; e parimente questo Imperatore quando volle soggiogare queste Nazioni, fece fare alcune Galeotte, con la Prora e la Poppa appuntata, e dall'una e dall'altra parte vi pose il Timone; a questo oggetto che se per sorte, si trovavano in qualche ristretto Canale, e che non potessero retrocedere senza girar di Bordo la Nave, egli faceva voltare i Rematori, e con questo mezzo tornava per quella strada d'onde era venuto.

Il *Rivio* parlando delle Navi dei *Bizantini* nell' Assedio della loro Città intrapreso da *Antonino Pio* si esprime così: *Habuerunt etiam Byzantini quingentas Naves, magna parta Uniremes, nonnullas etiam Biremes, & Triremes alias sed rostratas omnes; quasdam etiam utrimque hoc est tam a Puppi, quam a Prora Gubernaculis instructas; duplices etiam Gubernatores, ac Nautas, paribus Officiis habuerunt; ut nulla vel Navium ipsarum conversione, vel ministeriorum interturbatione, vel hostibus inferrent se, vel si res posceret, se reciperent, eosque tam accessu, quam recessu fatigarent* (*a*). *I Gre-*

(*a*) *Hist. Nav. Med. Lib.* 1. *p.* 76.

I *Greci* Marinari tiravano a terra le loro Navi, e lo facevano facilmente perchè non erano di una gran mole, e non mancavano di portar via il Timone de' loro Vascelli, quando erano a terra, per timore che non fossero condotti via senza loro saputa (*a*); onde si vede che ancor loro, usarono questa Macchina assai presto.

I *Fenici* non avevano alcun Timone, benchè ne avessero tre o quattro, ma quello che ne faceva la figura era un Remo più lungo degl' altri. Si vedono andare sopra la *Senna* alcuni Battelli assai grandi, e assai forti, che non hanno Timone di altra sorte che l'accennato. Alcune Nazioni *Indiane* si servono ancora oggidì de' Vascelli, che senza esser voltati, vanno egualmente verso una parte, e parimente alla parte opposta (*b*).

Per lo più come apparisce da qnello che di sopra ho detto gl' Antichi ne aveano due: In fatti *Tacito* (*c*) parlando delle Navi che furono mandate nella *Germania* dice: *Mille Naves sufficere visae, properataeque aliae breves angusta puppi, protaque, & lato ubero quo facilius fluctus tolerarent: quaedam planae Carinis, ut sine noxa siderent, plures appositis utrimque gubernaculis, converso ut repente remigio, hinc vel illinc adpellerent: multae pontibus stratae, super quas tormenta veherentur, simul aptae ferendis equis, aut commeatui, velis habiles, citae Remis, augebantur alacritate militum, in speciem ac terrorem.*

Ari-

(*a*) *V. Acad. des Inscript. v. 7. Litt. H. p.* 38.

(*b*) *Rec. des Voyag. qui ont servi à l'établissement de la Compagnie des Indes Holland. T.* 4. *p.* 594.

(*c*) *Annal. Lib.* 2.

Ariſtotele (*a*) dà la ragione perchè un Timone che è un Iſtrumento così piccolo ſia di tanta forza ed utilità in un gran Vaſcello, ſiccome pure maneggiato da un ſolo Piloto ſerva per dirigere qualunque Naviglio: *An quoniam gubernaculum vectis eſt: onus autem mare: gubernator vero movens eſt. Non autem ſecundum latitudinem, veluti Remus, Mare accipit gubernacnlum: non enim in ante Navigium movet, ſed ipſum commotum mare accipiens inclinat oblique: quoniam enim pondus eſt mare, contrario innixus modo Navem inclinat oblique: quoniam enim pondus eſt Mare, contrario innixum modo Navem inclinat: Hyppomoclion enim in contrarium verſatur: Mare vero interius, ſi illud exterius: illud autem ſequitur Navis, quoniam illi eſt alligata. Et Remus quidem ſecundum Latitudinem onus propellens & ab eodem repulſus, in rectum propellit: gubernaculum autem, ut obliquum jacet, hinc inde in obliquum motionem facit. In extremo autem, & non in medio jacet, quoniam moventi facillimum eſt ab extremo motum movere. Prima enim pars celerrime fertur: quoniam quemadmodum in iis quae feruntur, in fine deficit latio, ſic ipſi continui in fine imbecillima eſt latio.*

Dopo aver dette alcune altre coſe ſopra a queſto propoſito, ed eſemplificato il ſuo diſcorſo termina con dire: *Idipſum facit etiam gubernaculum, niſi, quod (ut dictum eſt retro) nihil Navigio ad id, quod in ante eſt, confert, ſed ſolum puppim in obliquum pellit, ubicumque fuerit; in contrarium enim eo modo vergit*

*Pro-*

(*a*) *Quaeſtiones Mecchanicae Tom. III. §. 5. p. 339. Edit. Lugdun.*

*Prora : ubi igitur applicatum est gubernaculum , id oportet rei motae , ceu quoddam intelligere medium : & quemadmodum Scalmus Remo : medium autem procedit secundum quod gubernaculum transfertur. Prora vero ad contrarium vergit ; in eodem enim existente Prora , totum transfertur Navigium .*

## C A P. I V.

### *Dell' Ancora Antica .*

NOn sappiamo in qual tempo sia stata inventata l'Ancora , macchina così semplice , ma nel medesimo tempo sì ammirabile. Poichè non si trova alcuna cosa di particolare su questo proposito presso gl' Antichi .

Per quello riguarda l' invenzione di questa , gl' Autori riferiscono questa scoperta a' Secoli assai più lontani che sono mancanti di Memorie . Penso che sarà intervenuto , rispetto all' Ancora , come riguardo a molte altre Macchine , che hanno potuto essere state inventate presso a poco nel medesimo tempo in differenti Paesi . Quello che si sa di certo , si è , che le prime Ancore non erano di ferro , ma di pietre , o pure di legno . Queste ultime erano caricate , e ripiene di piombo , il che si sa da molti Autori (a) diciamo ancora , che queste prime Ancore ,

(a) In prova di questo , e fra i molti che potrei citare ripor-

re, non avevano ſe non un uncino, ſecondo che narraſi.

Per raccontare chi foſſe il primo ad invenrarla riporterò ciò che dice *Plinio* (*a*). *Roſtra addidit Pyſaeus Tyrrenus; Anchoram Eupulamus; eamdem Bidentem Anacharſis*. L'iſteſſo Autore (*b*) racconta che i *Tirreni* furono inventori dell' Ancora. *Pauſania* l'attribuiſce a *Mida* figlio di *Gordia* = *Anchora, quam Midas invenit, eſt etiam nunc in templo Iovis* =; quello che abbiamo quaſi di certo ſi è che nè la forma nè i materiali furono gl' iſteſſi preſſo gl' Antichi. *Arriano* racconta: *In Templo Deae Phaſianae Anchora Navis Argus oſtenditur, quae quum ſit ferrea, mihi parum viſa eſt antiqua, licet magnitudine pariter, & forma non nihil ab Anchoris noſtrorum temporum differat, tamen videtur eſſe recentior, at alterius Lapideae Anchora fragmenta pervetuſta ibi viſuntur, quae quidem veriſimilius eſt Antichiſſimae illius Anchorae Argonauticae reliquias eſſe*. *Ateneo* dice che nella Nave di *Tolomeo Filopatore* vi erano quattro Ancore di legno, ed otto di ferro. Queſte non erano appuntate come ſono di preſente le noſtre, quantunque aveſſero nella loro cima del Piombo per eſſere più gravi, e per reſiſtere all'onde con il loro peſo.

 Al-

porterò l'Autorità di *Diodoro Siculo L. 5. pag.* 358. il quale racconta, che avendo i *Fenici* radunato ne' primi viaggi che fecero in *Iſpagna*, una quantità di argento e di oro maggiore di quella che capiva ne'loro Vaſcelli, levarono il piombo che era nelle loro Ancore, ed in ſua vece vi poſero l'argento e l'oro, che avevano di ſoverchio.

(*a*) *L. 7. Sect. 57. pag.* 418. *Strab. L. 7. pag.* 464.

(*b*) *Lib. 8. Cap. ultimo*.

Alcuni passi di *Apollonio di Rodi*, e di *Stefano di Bizanzio* provano che gl' Antichi aveano l' Ancore di Pietre, ed *Ateneo* dice che le aveano di legno. Altri Autori, di altre materie gravi e pesanti, attribuiscono alla forma delle medesime (*a*).

Si può presumere che le prime Ancore di ferro non avessero, che una sola punta; e *Mr. Witsen* afferma che in questa maniera se ne vedono ancora di presente in molti Paesi.

*Virgilio* (*b*) fa menzione dell' Ancora, ma non si può ben conoscere di quante Branche fosse composta, e facilmente si può presumere che fosse di una.

Tutte le differenti specie di Ancore usate dagl' Antichi sono pure presentemente in uso in molti Paesi. Gl' abitanti dell' *Islanda*, e quelli di *Bander-Congo* (*c*) si servono di una grossa pietra forata, e con un bastone assai forte attraverso. Nella *China*, nel *Giappone*, a *Siam*, nelle *Maniglie* non si adoperano se non Ancore di legno alle quali si attaccano grosse pietre, nel Regno di *Calicut* queste sono tutte di pietre ec.

L' ignoranza nella quale sì lungamente sono stati immersi i primi Uomini, e nella quale sono tuttavia molti popoli rispetto all' arte di lavorare il ferro, ha dato occasione, a tutti questi usi grossolani, e deformi (*d*). Si

---

(*a*) *Apollon. Argenaut. L.* 1. *V.* 955. *Plin. L.* 36. *Sect.* 23. *pag.* 741.

(*b*) *Aeneid. Lib.* 1. *V.* 172.
——— *Hic Fessas non Vincula Naves*
*Ulla tenent, Unco non alligat Anchora morsu.*

(*c*) Viaggi del *Gemelli* tom. 2. pag. 294.

(*d*) *Scheffer de Milit. Naval. L.* 2. *C.* 5. *p.* 148

Si può osservare di più, che i *Greci* nei tempi *Eroici*, mancavano di molte macchine, l'uso delle quali pare indispensabile per Navigare. Al tempo degl' *Argonauti*, essi ancora non aveano cognizione dell'Ancore (*a*).

Dubito parimente, che non si adoperassero nel Secolo di *Omero*. Il vocabolo *Greco* che serve ad esprimere un Ancora propriamente detta, non si trova in alcuno dei suoi Poemi: nè egli prende mai da essa alcuna comparazione. Se si vuole poi esaminare attentamente le diverse macchine, o loro usi, descritti da questo Poeta, quando parla di Vascelli, che entrano o nei Porti, o in qualche Seno di Mare poco frequentato, non si trova cosa alcuna, che possa far sospettare che i *Greci* si servissero di Ancore. Sò bene che vi sono alcuni passi nell' *Iliade*, e nell' *Odissea*, che sono tradotti ordinariamente colla frase di gettare l'Ancora. Ma questo è fatto fuor di proposito, e senza fondamento. Essi non adoperavano allora per quanto apparisce, se non grosse pietre per arrestare i loro Vascelli. Arrivato *Ulisse* al Seno de' *Lestrigoni*, attacca il suo Legno ad una Rupe con Gomene (*b*). Allorchè questo Principe parte dal Porto de' *Feaci* i Rematori staccano la Gomena che teneva fermo il Naviglio per mezzo di una pietra traforata, alla quale era annodata (*c*).

Mi pare adunque dimostrato, che non avessero

 al-

(*a*) *Plin. L.* 36. *Sect.* 23. *p.* 741. *Arrian. Peripl. Pont. Eux. pag.* 121.

(*b*) *Omer. Odyss. L.* 10. *v.* 96.

(*c*) *Omer. L.* 13. *v.* 77.

lora i *Greci* cognizione dell' Ancore, e che in luogo di esse si servissero di grosse Pietre. Per questa ragione il Vocabolo *Liros* significa in varie occasioni un Ancora (*a*).

I Passi mentovati di sopra si trovano in *Omero* (*b*), e sono i seguenti: *Echdevnas Ebagon utevnas Valein*. Vengono tradotti questi passi colla frase, *Gittare l' Ancora*; la ragione, sulla quale gl' Antichi Critici, come sono *Eustazio*, ed *Esichio* si fondano per dare ad *Evni* il significato di Ancora è la seguente. Perchè *Sinazo* che significa dormire viene da *Evni*. Ora aggiungono i medesimi l' immobilità di un Vascello fermato dall' Ancora, può molto bene essere rappresentata come una specie di sonno, massimamente in Frase Poetica: *Dia to Achiras egballomin is evnirtie tin Naun* = *èo quod Anchorâ dejectâ, Navis veluti dormiat* = sul fondamento dunque di questa spiegazione senza dubbio la parola *Evni*, è dai Vocabolaristi Greci interpetrata Ancora.

Ma non credo, che questa spiegazione sia esente, e lontana da ogni Critica. Dubito in prima, se si possa dire anco in stile Poetico, di un Vascello fermato dall' Ancora, che egli dorme: Imperocchè in qualunque maniera sia attaccato, esso ha sempre il suo scotimento. Di più non si può egli dire egualmente di un Vascello attaccato con Gomene ad una Rupe, o ritenuto con grosse Pietre, che egli dorme, come

(*a*) Si può vedere il Tesoro di *Enrico Stefano* al Vocabolo *Liros*.

(*b*) *Iliad. L.* 1. *v.* 436. *Odyss. L.* 15. *v.* 497. *& L.* 9. *v.* 138.

come direbbesi di un Vascello fermato con Ancore?

Anticamente quando i Naviganti erano vicini ad essere oppressi da qualche fiera tempesta, e che l' Ancore non gli erano più di alcun giovamento, e non potevano fare una maggior resistenza alla forza dell' onde l' ultimo espediente era di ricorrere all' *Hypozomata*.

Questo era un Armamento che tenevano sempre sulle Navi pronto ad ogni occorrenza, ed era un complesso di Funi di una lunghezza capace a poter molte volte circondar la Nave.

Di questo Armamento ne fanno menzione gl' Antichi Scrittori, fra' i quali *Ateneo* (*a*) che descrivendo gl' Armamenti della Nave *Tolemaica*, dice che di questi *Hypozomata* nè avea dodici, lunghi seicento Cubiti l' uno. Questo si raccoglie da un passo Greco di questo Autore, che gl' Interpetri l' hanno a lor modo spiegato nella seguente maniera: *Navis Costae & tabulata duodecim erant, sexcentorum Cubitorum singula*. Ognun vede che questa non è la sua propria spiegazione e facilmente si può conoscere che questi Legni, non potevano entrare in una Nave per quanto grande ella fosse, la di cui descrizione ci dà questo Scrittore (*b*) ma che si debbano piuttosto intendere le Funi, o Cordami in molta quantità, il che è molto più verisimile.

Il *Rivio* (*c*) si spiega molto bene a questo proposi-

(*a*) *Lib. 5. Deipnosophiston*.
(*b*) *Athenaeus Lib. 5. Deipnosophiston*.
(*c*) *Hist. Nav. Med. Lib. 1. Cap. 19.*

posito, dopo aver fatta una lunga spiegazione di questo passo Greco male interpetrato, egli dice: *Hypozomata enim non ligna, sed funes erant: Nautici quidem illi, non tamen Anchorarii, nec quibus a terra religantur Naves, quos retinacula alii oras vocabant, sed quibus, ut modo dixi, urgente tempestate, Naves ipsae in medio saepe Mari subligabantur. Ad quem morem respexit ingeniosissimus ille inter Latinos Lyricus, vides, inquit, ut Malus celeri saucius Affrico, Antemnaeque gemant, ac sine Funibus vix durare Carina possit imperiosus aequor? Luxatur enim saepe fluctibus Carina, nique funibus substringatur, dissilit, juncturaeque laterum & Costarum ab imo diffractae rimas agunt, & aquam penitus accipiunt: ad quod incommodum, quin potius exitium evitandum, unicum saepe remedium ab Hypozomatis petebatur.*

*Appiano Alessandrino* (a) biasima il figlio di *Sesto Pompeo* che nella Guerra Navale contro *Ottaviano*, avendolo costretto a procurarsi una salvezza colla fuga non l'abbia inseguito, ma che più tosto = *passus sit eos Navigia, circumcingere, sicut poterant, & secundo vento Vibonem perferri.*

Negl'*Atti* degl'*Apostoli*, quella Nave che serviva per il trasporto dei medesimi si trova, che fosse = *substrictam, seu subligatam*, ed in altro luogo; *Navem substringentes, ventis se permiserunt*. Il che si deve intendere coll'*Hypozomata*.

Non è da maravigliarsi se un istrumento per l'Antica Navigazione tanto necessario, non ne sia stata fatta dai *Latini* Scrittori commemorazione; poichè

(a) Al 5. Libro de *Bell. Civil.*

chè il *Giraldi* nel ſuo Trattato delle Navi dice, che i *Greci* ed i *Latini* nominavano nell' iſteſſa maniera tutti gl' attrezzi alla Navigazione inſervienti. Ma per altro neppure Egli fa menzione di queſto Armamento; ſoltanto parla di uno detto *Mitra* = *quo Funis genere Navem mediam vincire ait.* Ma per altro non ſi cura di darci una preciſa ſpiegazione di queſto termine, molto oſcuro nel ſuo ſignificato, ed in rapporto alla Marina, parrebbe che poteſſe eſſer queſto *Hypozomata* nominato diverſamente.

*Platone* (*a*) moralizzando la Favola di *Ero Pamfilo* dice; *Lumen quoddam Iridi ſimile coelum veluti vinculum, & ut Hypozomata triremem, ambire narrat.*

## C A P. V.

### *Delle Vele, Alberi, e Cordami uſati nelle Antiche Navi.*

I *Mitologi* attribuiſcono la ſcoperta delle Vele a *Dedalo*, e pretendono che l' *Ali* da lui inventate per ſcampare dal Labirinto di *Creta* non erano altro che Vele, le quali fù egli il primo a dare ai Navigli, e colle quali venne a deludere la vigilanza di *Minos*, e le diligenze che queſti fece per raggiungerlo, che furono inutili poichè i Vaſcelli di queſto Rè non andavano ſe non con Remi, e *Dedalo* avea molte Vele, con le quali il ſuo Naviglio paſsò nel mezzo della

(*a*) Lib. 10. *de Republica*.

la Flotta nemica che dovea inseguirlo, e restò con questo mezzo ingannata.

Questo fatto seguì circa 20. Anni dopo che *Danao* arrivò in *Grecia*; di tutto ciò ne fà fede *Pausania* in *Boeoticis*: *Fugit tunc e Creta Dedalus, sibique & filio non magna aedificavit Navigia, iisque* (*quod tum adhuc erat incognitum*) *Vela imposuit, sicque Minois Classem, quippe quae Remis tantum uteretur, facile effugit, secundo Vento utens*. Da questo fatto i Poeti hanno inventata la Favola che fosse volato con Ali attaccate con la Cera. Che egli si servisse della Nave, abbiamo *Cidemo* riportato da *Plutarco* nella vita di *Teseo* che ce lo assicura, unitamente ad altri Autori.

I *Greci* furono quelli, che attribuirono questa scoperta a *Dedalo*; ma questa cognizione però non fece alcun progresso presso di loro, poichè non sapevano l' Arte di dirigerle opportunamente, lo che in seguito acquistarono. *Eolo* quel medesimo che accolse *Ulisse* allorchè ritornava da *Troja*, era tenuto nella *Grecia*, per il primo che avesse insegnato l' Arte di conoscere i Venti, e la maniera di valersene, disponendo le Vele convenientemente per rispetto alla loro direzione (*a*).

*Eolo* fu stimato per il Rè dei Venti, e come tale fu dalle Nazioni venerato, *Poetae* dice *Servio* al luogo citato, *Aeolum fingunt esse Regem Ventorum. Sed ut Varro dixit, Rex fuit Insularum, ex quarum nebulis, & maxime fumo Vulcaniae Insulae, praedicens fu-*

tu-

(*a*) *Diodor. Lib. 5. pag. 336. Plin. Lib. 7. Sect. 57. p. 416. Servius ad Aeneid. Lib. 1. v. 56.*

*tura flabra Ventorum, ab imperitis visus est Ventos in sua potestate retinere*. *Strabone* è dell'istesso sentimento: *Polybius recte interpetratur ea, quae de erroribus Ulyssis Homerus habet, & Eolum nempe, quia praediceret, quomodum per fretum Navigari possit, cum iis locis ob affluxum & refluxum Maris cursus difficulter teneri, fretumque superari queat, Ventorum promum dictum fuisse ac Regem*.

Ma cosa crediamo, che seguisse da questi ammaestramenti? Al tempo di *Omero*, che è quanto a dire, circa 300. Anni dopo la guerra di *Troja*, non avevano i *Greci* cognizione, se non che de' quattro Venti *Cardinali* (*a*). *Vitruvio*, e *Plinio* c'insegnano, che lungamente ignorarono questi popoli l'Arte di suddividere le parti intermedie dell'Orizzonte (comprese tra i quattro Cardini, Levante, Mezzodì, Ponente, e Tramontana) e di determinare un numero sufficiente di *Rombi* per le occorrenze di una alquanto lunga Navigazione (*b*).

Il ritrovamento delle Vele, dagl' *Egiziani* viene attribuito ad *Iside*, che avendo perduto suo figlio, e stanca di cercarlo per terra entrò in Mare nel primo legno che il caso incontrar gli fece; dopo aver remato per molto tempo gli mancarono le forze, ma nel medesimo istante presa da un gran furore gettò indietro il Velo che teneva in Capo e questo spirando un gagliardo Vento, fece conoscere a questa Donna quanto nè era valevole l'uso. Una Medaglia da me veduta è spiegata da molti

H Au-

(*a*) *Omer. Odyss. L.* 5. *v.* 295.
(*b*) *Vitruv. L.* 1. *C.* 6. *Plin. L.* 2. *Sect.* 46. *pag.* 96.

Autori fà molto al mio propofito. Quefta rapprefenta una Donna, che alzate le mani al Cielo fulla Prua di un Vafcello, hà il Velo caduto per di dietro la Tefta, e che il vento lo fofpinge in avanti. Vi fono al di fopra tre Geni, uno dei quali ha una Vela, uno una Trombetta, ed un altro un Albero.

Onde ftando all' Antica tradizione degl' *Egiziani* l' ufo di fervirfi del vento per mezzo degl' Alberi, e delle Vele, avrebbe avuto origine in tempi più Antichi, con attribuir l' onore di quefta fcoperta ad *Ifide* (*a*). Ma indipendentemente dalla poca fede, che meritano la maggior parte de' fatti co' quali gl' Antichi hanno defcritta la Iftoria di quefta Principeffa, fi vedrà trà poco che una fomigliante fcoperta non può effere attribuita agl' *Egiziani*. Quantunque *Caffiodoro* al luogo da me citato attribuifca quefta fcoperta ad *Ifide*, egli dice, *Vela Ifis rati primum fufpendit, cum per Mare Harpocratem filium fuum audaci foemina pietate perquireret: ita dum Materna Charitas fuum defiderium feftinat explere Mundi vifa eft ignota referare*. Dell' ifteffo fentimento è *Higinus* (*a*) mentre dice: *Velificia primum invenit Ifis nam dum quaerit Harpocratem filium fuum, rate velificavit*.

Gl' Antichi avevano, come pure abbiamo al prefente, differenti figure di Vele; in alcune Medaglie fe ne trovano delle quadrate, e delle triangolari.

I *Latini* chiamarono alcuna volta le Vele *Tumices*. Al principio ne ufarono una fola, in feguito nè pofe-

(*a*) *Caffiodor. var. Lib.* 5. *Epift.* 17.
(*b*) *Tab.* 277.

posero alcune altre che gl' abbisognavano: *Iam vero nec Vela majora satis coeperunt Navigiis. Sed Quamvis amplitudine antemnarum singulae Arbores sufficiant, super eas tamen addi Velorum alia Vela, praetereaque alia in Proris, alia in Puppibus pandi* (*a*). *Polluce* ci dà i loro nomi. L' *Artimone* era la Vela che sospendevano sopra un Antenna. L' *Achateon* secondo *Isidoro* era il nome di un' altra Vela. *Dolon & Lipadum* erano piccole Vele attaccate alla Prora. *Epidromus* era una Vela di mezzana grandezza, la quale veniva sospesa alla Poppa, secondo quello che narra *Esichio*.

La materia di cui queste Vele si facevano era diversa. Gl' *Egiziani* le facevano con le Foglie del *Papiro*. I *Brettoni* al tempo di *Cesare* le avevano di Cuojo. Come pure di Cuojo erano quelle che fece fare *Cesare* quando si sollevarono i *Belgi*, e che le adattò ad alcune Galere che teneva nel Fiume *Loira*. Nel *Pò* le facevano anticamente di Giunchi intralciati insieme (*b*). I *Latini* si servivano della pianta detta *Spartum*, ed usavano ancora il *Lino* chiamando quella Vela *Carbasus*. I *Chinesi* si servono in oggi di un Erba particolare, come pure gl' Abitanti di *Bantam*. Quelli del *Capo los-tres-Puntas* le fanno di Cotone.

Al tempo di *Plinio* (*c*) disponevano le Vele le une sopra le altre; in seguito ne messero alla Poppa, ed alla Prua, dipingendole di differenti colori. Quelle di *Teseo* quando passò in *Creta* erano bianche. Le



(*a*) *Plin. L.* 19. *in Praef.*
(*b*) *Plinio L.* 16. *Cap.* 37.
(*c*) *Lib.* 19. *Cap.* 1.

Vele della Flotta di *Alessandro* che entrò nell' *Oceano* dal Fiume *Indo* erano diversamente frà loro colorite. Si distinguevano quelle dei Pirati dalle altre, poichè questi usavano di tingerle di un color verde mare. Quelle di *Cleopatra* alla Battaglia di *Azio*, erano di Porpora, come attesta *Plutarco*. *Alcibiade* le usava pure di questo colore (*a*). Il Naviglio rammentato da *Luciano* le avea del color del fuoco. Alcune volte in queste vi erano delle Iscrizioni come pure diversi colori; tali appunto erano quella che usava *Caligola* (*b*). La Vela del Naviglio di *Iside* era tutta scritta (*c*) come pure quelle che usava *Trajano* nelle sue Navi (*d*). Così era la Vela del gran Vascello Sacro degl' *Ateniesi*, che facevano vedere nella Festa de' gran *Panetenei*, la qual Vela veniva chiamata *Peplum*, in cui vi erano varie figure degli *Dei* e degl' *Eroi* d' *Atene*. Secondo *Teofrasto* i Cordami erano della medesima materia di cui erano composte le Vele, ed alcune volte fatti di roba la più fine, e molto costavano per i colori che dati gli venivano. *Plutarco*, *Ateneo*, ed altri Antichi Scrittori cè nè danno frequenti gl' esempi. Alcuna volta gli facevano con le foglie della Palma. I nomi che gli davano erano *Epidro-*

(*a*) *Athenaeus Lib.* 12.

(*b*) *Plin. Lib.* 29. *Cap.* 1. e *Svetonio Cap.* 73. *Fabricavit etiam Liburnicas versicoloribus velis*.

(*c*) *Apulejo Lib.* 12. *Hujus Alvei felicis nitens Carbasus Lintea Votum ingestans properabat. Ecce literae Votum instaurabant, de novi commeatu prospera Navigatione*.

(*d*) *Suida ex Arriano* = *in summis velis nomen Imperatorium, reliquique ejus Tituli intexti erant*.

*dromus*, *Dolones*, ed altri che si possono riscontrare in *Omero*, colle note del *Giraldi*.

Come ho detto adunque queste Vele erano fatte di diverse materie cioè di Canape, di Giunchi, di erbe con lunghe foglie, di Stoie, e di Pelli (*a*). Pare però che quelle dei *Greci*, fossero per lo più di tela (*b*). *Eustazio* congettura che fossero di Lino, perciocchè si trova in *Omero* che quelle del Vascello di *Telemaco* erano bianche (*c*).

Come si ricava da *Seneca* (*d*). Le Vele di *Alessandria* erano di Lino; Egli narra che = *Alexandrinae Naves apparuerunt, quae praemitti solent nuntiare secuturae Classis adventum: Tabellarias vocant. Gratus illarum Campaniae aspectus est. Omnis in Pilis Puteolorum turba consistit, & ex ipso genere Velorum Alexandrinas, quamvis in magna turba Navium, intelligit. Solis enim licet supparum intendere, quod in alto omnes habent Naves. Nulla enim res aeque adjuvat cursus, quam summa pars Veli, illinc maxime Navis urgetur. Itaque quotiens ventus increbuit, majorque est quam expedit, antemna submittitur. Minus habet vitium flatus ex humili. Cum intravere Capreas & Promontorium, ex quo*

= *Alta procelloso speculatur Vertice Pallas* =

*ceterae vero jubentur esse contentae: Supparum Alexandrinarum insigne est.*

Per

---

(*a*) *Voss. de Physiolog. Lib.* 5. *Cap.* 39. *pag.* 661. *Scheffer Lib.* 2. *Cap* 5. *pag.* 141.

(*b*) *Omer. Odyss. Lib.* 5. *v.* 258. *Lib.* 2. *v.* 426.

(*c*) *Odiss. Lib.* 2. *v.* 426.

(*d*) *Aepist. Lib.* 1. *pag.* 687. *Epist.* 77.

Per questo termine *Supparum* si devono intendere le Vele fatte di Lino. Per altro il *Supparum* era ancora nell' Antica Navigazione preso per la Veste consacrata a *Nettuno*, che avea una tal qual somiglianza ad una Vela, se si deve prestar fede a *Festo*; che in questo caso si debba intender per le Vele fatte di Lino si ricava da *Seneca*, quì avanti da me trascritto, come ancora da molti altri Autori (*a*).

Aristotele dà alcune Fisiche ragioni quando i Marinari fanno uso delle Vele (*b*). *Cur quando ex Puppi Navigare voluerint, non stante ex Puppi Vento, Veli quidem partem, quae ad gubernatorem vergit, constringunt: illam vero quae Proram versus est, pedem facientes relaxant? An quia retrahere quidem multo existente Vento gubernaculum non potest: pauco autem potest, quem constringunt. Propellit quidem igitur Ventus ipse: in Puppim vero illum costituit, gubernaculum retrahens, & Mare compellens: simul & Nautae ipsi cum Vento contendunt, in contrariam enim se reclinant partem.*

Per quel che ha rapporto agl' Alberi, all' Antenne, alle Gomene, ed altro ecco quello che ho potuto trovare negl' Antichi Scrittori.

Dove i nostri Vascelli hanno quattro Alberi, quelli de' *Greci* al tempo della guerra di *Troja* ne ave-va-

(*a*) *Lucano Lib.* 5. *v.* 429.

——— *Summaque pandens*
*Suppara Velorum, perituras colligit Auras.*

E' parimente da *Stazio Lib.* 3. *Sylv.* 2. *v.* 27.

(*b*) *Quaest. Mecchan. Tom.* 3. *pag.* 34. *§.* 7. *Edit. Lugdun.*

vano uno ſolamente (*a*) il quale non era nè anco fermato immobilmente, poichè ſi uſava di diſtenderlo ſul Ponte o Coverta, allorchè il Naviglio era nel Porto; era alzato quando ſi voleva partire, ed aſſicurato con funi (*b*). Queſto Albero era attraverſato da una ſola Antenna (*c*). Sarebbe difficile a determinare, ſe queſta Antenna, portaſſe più Vele, o una ſola. La prima opinione pare più probabile, atteſo che *Omero* nomina ſempre le Vele nel numero del più. Queſte erano moſſe e regolate con varie Corde. Si vede, che fino da' tempi Eroici le diverſe parti di un Vaſcello avevano ciaſcuna il loro nome particolare, e relativo al ſuo uffizio. Per quello che ha rapporto agl' Alberi preſſo a poco dovevano eſſere diſpoſti, come ſono quelli de' gran Battelli, e di quei legni, che ſi chiamano *Coches*, i quali Navigano ſopra la *Senna*, quali ſi abbaſſano quando ſi tratta di paſſare ſotto l' arco di un Ponte; dei ſimili ſe ne vedono nel noſtro Fiume Arno, li di cui Alberi ſono amovibili.

Credo che gl' Antichi, e particolarmente i *Latini* non deſſero altra denominazione agl' Alberi che di *Malus* mentre non ne trovo nominati in altra maniera (*d*). No-

(*a*) *Omer. Odyſſ. lib.* 5. *v.* 254.
(*b*) *Omer. Iliad. lib.* 1. *v.* 434. *Odyſſ. lib.* 2. *v.* 424. & 425, *lib.* 15. *v.* 290.
(*c*) *Omer. Odyſſ. l.* 5. *v.* 254.
(*d*) *Virg. Aeneid. lib.* 5.
*Ingentique manu malum de Nave Sereſti*
*Erigit.*
*Ovid. Epiſt.* 5.
——— *Rigido pendentia lintea malo.*

*Luca-*

Nominati erano *Brachia*, et *Cornua* alcuni Legni inservienti agl' Alberi che chiamavano *Malos*: *praepostero more intra malos Vela suspendit* (*a*). Le Vele in principio venivano adattate ad una pertica che i Latini chiamarono in seguito *Antemna*. E perchè più facilmente questa potesse alzarsi quando era armata, l'Albero era circondato da certi legni rotondi a guisa di pomi come attesta *Isidoro*; si vedono questi nelle Tartane del Mediterraneo. L' Albero sopra cui sospendevano le Vele, era uno soltanto che riposava nel mezzo della Nave. *Navis construitur ex circuli hypotesibus, ita nimirum ut malus sit Semidiameter, qui exsurgat ex ipso Navis centro* (*b*). Il luogo dove l' Albero era accomodato veniva detto *Modius*: *modius est, cui Arbor insistit ob similitudinem mensuralis vasus dictus*: *Apulejo* fa menzione del *Carchesio*: *malus insurgit pinus rotunda, splendore sublimis, insignis Carchesio conspicua*. *Vitruvio* ci ha lasciato scritto che questo era un istrumento quasi simile a quelle Gabbie, che i nostri Nocchieri sogliono collocare nella sommità dell' Albero per osservare e scoprire le Navi.

Aristotele promuove la Questione, se posta un Antenna molto in alto armata con tutte le sue Vele, e spirando l' istesso vento se la Nave muovasi più ve-

---

*Lucano lib.* 2.

*Antemnas, Proram, malos, tonsasque natantes.*

*Cic. de Senect.*

*Ut si qui Gubernatorem in Navigando agere nihil dicant, quum alii malos scandant, alii per foros cursent.*

(*a*) *Plin. lib.* 16. *cap.* 38.

(*b*) *Arist. in VI. Quaest. mecch. cap.* 2.

velocemente? La risolve (*a*) nei seguenti termini. *An quia malus quidem sit vectis: Hypomochlion vero mali sedes, in qua collocatur: pondus autem quod moveri debet ipsum Navigium: movens vero is, qui Vela tendit, spiritus. Si igitur quanto remotior fuerit Hypomochlion, facilius eadem potentia, et citius idem movet pondus, altius certe sublata Antemna, Velum a mali sede, quae Hypomochlion est, remotius faciens, id efficiet.*

Adoperavano pure i *Greci* per fare le loro Gomene cuojo, lino, ginestra, canapa; in una parola tutte le diverse piante e scorze, che possono servire a quest' uso (*b*).

Le Gomene di giunco, o di salice marino, pare che siano state preferite all'altre dai *Greci* ne' tempi *Eroici*: essi le avevano di *Egitto* dove questa pianta è molto abbondante.

Queste Gomene erano fatte dalla Pianta chiamata *Byblus* che si raccoglieva nelle Paludi di *Egitto*, ed era una sorta di canna che ha nella cima una specie di capelliera se può così dirsi (*c*); si facevano i cordami e le Gomene dei Vascelli con i filamenti di questa, come alcuni in *Francia* fanno le corde da pozzo di scorza di *Carpine*.

*Omero* non dice, se fosse data qualche coperta, o intonacatura a guisa di vernice ai Cordami, per difendergli dall' impressioni dell' aria, e dell' acque, e così preservagli dalla putredine.

 L' istes-

(*a*) *Quaest. Mecchanicae tom.* 3. *pag.* 341. *Editio Lugd.*
(*b*) *Omer. Iliad. lib.* 2. *v.* 135. *Odyss. lib.* 2. *v.* 426. *A Gell. lib.* 17. *cap.* 3. *Voss. & Scheffer. in locis supr. citat.*
(*c*) *Strabo. lib.* 17. *pag.* 1151.

L' istesso Autore Greco in quel Passo ove dice *Opèras* bisogna intendere i Cordami, co' quali si maneggiavano l' Antenna: per *Calus* quelli che servivano alle Vele; e per *podas* quelli che tenevano fermo l' Albero, e che in Francese si chiamano *Haubans*. Quando parla di Gomene, che servivano per attaccare i Legni in un Porto, o a qualche Spiaggia, *Omero* le chiama sempre *Primnisia*: *idest Retinacula*. Quelli che servivano per alzar l' Antenna ed abbassarla erano detti *rudentes*; quella fune che serviva per legar le due estremità della Vela all' Antenna era nominata *Ceruchus*, ed *Anchonis*.

Ma per nominare gl' Ordigni in generale, *Omero* si serve della Parola *Pismata*. Perciò propriamente parlando, per questa si devono intendere i Cordami che servivano per il maneggio del Vascello; e *Primnisia* soltanto quelli che tenevano alla Poppa del Vascello. La differenza di queste due parole è evidente dalla di loro Etimologia. La prima viene da *Pito* e trae la sua origine dall' uso che i Marinari fanno di questi Cordami, poichè se ne servivano per far obbedire, e far voltare il Vascello a loro grado. La seconda viene da *Primni* che dinota la Poppa o la parte di dietro del Naviglio.

Virgilio dove dice (a)

——— *Una Omnes fecere pedem* . . . .

è spiegato da Servio: *Podium, hoc est, funem quo tenditur Velum*. E così è stato da molti altri Scrittori interpetrato, unitamente a *Turnebus* che dice in queste precise parole: *Nunc destri porro, nunc sinistri sol-*

(a) *Lib.* 5. *Aeneid.* v. 830.

*ſolvèbantur velorum ſinus, pro venti mutabilitate, & pro ut dextera, aut ſiniſtra adſlaret. Pedes ergo proprie ſunt funes ad angulos velorum, quibus ea vertebantur. Iſidorus propedem vocat, et funem interpetratur, quo pes velis alligatur, unde et pro velo, Poëtae plerumque ſumunt; quibus in Navibus vertendorum velorum munus incumbebat, pedem teneri dicebantur* (*a*).

Queſto iſteſſo Autore al luogo da me ſopra accennato inſegna che *Verſòria* vuol denotare quella fune, che ſerve per far voltar la Vela, ed in prova di queſto riporta *Plauto in Epidico Scena Heus adoleſcens* dove dice.

*Utcumque in alto ventus eſt Epidice, eximo velum vertitur.* giuſtamente appropriata l' eſpreſſione *ex imo*; poichè ſi intende l' ultima parte della Vela, cioè l' ultimo angolo, che per mezzo della fune forma la Vela. Queſta fune veniva detta *Pes Navis*; ed in egual maniera ſi chiamava la deſtra quanto la ſiniſtra (*b*).

Vi ſono alcuni che pretendono, ed hanno creduto per certo che il termine Latino *Ora* ſignifichi nella Nautica Antica una fune con la quale legavano le Navi al Lido, adducendo per teſtimonianza di

 que-

---

(*a*) *Lib.* 20. *cap.* 4. *lib.* 25. *cap.* 21.

(*b*) Catullo lo dimoſtra dicendo:

——— *Sive utrumque Iuppiter,*
*Simul ſecundus incidiſſet in pedem.*

*Rudens* era parimente un Cavo. *Virg.* 3. *Aeneid.*

——— *Excuſſosque jubet laſſare rudentes.*

E l' iſteſſo Catullo dice:

*Candidaque, intorti ſuſtollant Vela rudentes.*

questo lor pensare il detto di Quintiliano (a) *Permittamus Vela ventis, et oram solventibus bene precemur*: Come pure quello di Tito Livio (b) *in ipsis quoque trepidatum Navibus dum nè hostes cum suis irrumperent, trahunt scalas: orasque, & Anchoras, ne in moliendo mora esset, praecidunt*. Per altro io sono di sentimento, che questo termine non debba intendersi nell' Antica Nautica per una fune, poichè in un Antico Codice esistente nella Biblioteca Riccardiana ho trovato che in vece di *Ora* dice *Loxa*; ed ho parimente riscontro in alcuni altri Esemplari di Quintiliano, che dicono *Ora solventibus*; onde a mio parere non è l' istesso che dire: *Solvere a littore*: come hanno interpetrato.

## C A P. V I.

*Della Bussola Nautica e sua antichità, come delle Carte Marine e dello scandaglio usato dagl' Antichi Naviganti.*

LA Bussola è un istrumento necessario per Navigere in alto Mare, e senza di cui è impossibile avere quelle cognizioni che sono necessarie in molte occorrenze.

Vi sono alcuni Autori, che pretendono che la Bussola sia molto antica, riportando in prova del loro sen-

(a) *In Praefat. ad Tryphonem*.
(b) *lib.* 28.

fentimento *Plauto in Mercatore* Scena *divum atque* e dicono che egli ne fa menzione fotto il nome di *Verforia* efprimendofi

*Hic ventus nunc fecundus eſt, cape modo verforiam.*

ed un altro paffo dell' iſteſſo Autore

*Cape Verforiam recipe te ad herum.*

mi pare che il *Pancirolo* nelle fue nuove fcoperte nè faccia menzione. Ma queſto Autore non merita molta fede a giudizio degl' Intendenti. Ritornando ai paffi di *Plauto* non fo trovarci neppure l'idea della Buffola, ma più toſto una qualche fune adattabile ad una Vela, mentre parla del vento favorevole, e non ci fa conofcere in qual parte del Polo debbino dirigere il loro cammino, con la Buffola.

Vogliono alcuni altri che la Buffola foffe nota anche molto prima di quello che abbiamo delle notizie. Frà i molti Scrittori che rammentar potrei vi è il *Fullero*, *Giorgio Hervvart*, i quali l'attribuifcono ad *Ercole*, ma non fi sà in qual maniera, e con qual giuſto fondamento, appoggiano ciò che pretendono di ſtabilire.

Per altro ancor negando la fua Antichità, non fi può dire una fcoperta del tutto moderna, poichè pare con molta probabilità, che l'ufo della Buffola foffe antico preffo i *Chinefi*, benchè queſta molti Secoli dopo veniffe attribuita a *Flavio di Melfi*, o *Flavio Gioja Napolitano*, circa l'Anno 1302. (*a*).

Vo-

---

(*a*) *Mr. Terraſſon. Hiſt. de la Iurifp. Rom. par.* 4. §. 11. *pag.* 31. parlando delle rarità di Amalfi, e degl' Uomini Il-

Vogliono alcuni che *Marco Polo Veneziano* facendo un viaggio alla *China*, di là ne riportasse seco l'invenzione nel 1260. e ciòche con ferma quella congettura si è che allora si adoprava la Bussola nella stessa maniera che fanno ancora in oggi i *Cinesi*, cioè lasciandola fluttuare sopra un piccolo pezzo di sughero, in vece di sospenderla sopra un perno. Aggiungasi che il loro Imperatore *Chiningo* celebre Astronomo, ne avea la cognizione 1120. Anni avanti *Cristo*, per quello dicono le Cronologie di questa Nazione.

I *Chinesi* dividono la loro Bussola in 24. Punti. *Fauchet* riferisce alcuni versi di *Guyot Provenzale*, *il* quale vivea circa l'Anno 1200. che pajon far menzione della Bussola sotto il nome di *Marinette*, o pietra del Marinaro; lo che fa credere che ella è stata usata in *Francia*, quasi 100. Anni avanti il *Melfita*, o il *Veneziano*.

I *Francesi* ancora, ne pretendono l'invenzione coll'Argomento del loro Giglio sull'Armi, colla qual figu-

---

Illustri che vi sono stati dice: *c'est aussi à un Habitant d'Amalfi, nommè Iean Goïa, ou ( Selon d'autres ) Flavius Gioja, que l'on doit l'invention de la Bouffole en l'Année* 1320. L'istesso dice *Angelus de Nune in notis ad Leonis Ostiensis Chron. Cassioens. Lib.* 1. *Cap.* 50. *Amalphitanorum gloriam illustravit ante Annosfere tercentos Flavius Civis, vel conterraneus ( aliis Ioannes Goja, sed perperam ) mirabili illo unaque in primis utili invento. Nauticae Pyxidis, qua tot sulcantur Maria, veteribus nec Navigata, nec nota. Tunc ad Ursum majorem, & minorem cursum Navigantes dirigebant: verum cum Stellas illas humanis visibus interciperet Caligo, ubi locorum essent Nautae nesciebant.*

figura tutte le Nazioni diſtinguono tuttavia il Punto Nordt della Carta.

Con altrettanta ragione il Dottor *Wallis* n' attribuiſce l' invenzione all' Ingleſi, ſervendoſi della denominazione, che eglino danno alla Buſſola di *Compaſs*; unitamente a molte altre Nazioni la qual voce, io oſſervo, che in molte parti d' *Inghilterra* ſignifica un Circolo.

La Carta Marina era incognita ai *Greci*. Come dunque potevano conoſcere le Terre, alle quali volevano approdare, come ſcanſare gli Scogli, le Rupi, o le Coſte ove era pericolo di urtare e rompere? Nelle notti oſcure, ne' tempi di burraſca che non permettono di ſcorgere le Stelle, non poteva il Piloto regolar bene il ſuo cammino: biſognava andare allora errando a deſcrizione del caſo (*a*) e approdare ove ſi poteva. *Omero* fa arrivare *Uliſſe* in diverſi Paeſi, ma ſempre ſenza che queſto Eroe penſi punto ai Climi ove gl' avviene di ritrovarſi (*b*).

Con tutto queſto in *Properzio* (*c*) ritrovo che le Carte Marine erano in uſo, ma non ſaprei preciſamente accennare il tempo; in queſte vi erano deſcritti i Regni, i Porti, e quali erano i luoghi navigabili, ed altro che può dai ſeguenti verſi ricavarſi.

*Cogor et e tabula pictos addiſcere Mundos*
*Qualis et haec docti ſit poſitura Dei.*
*Quae tellus ſit tecta gelu, quae putris ab aeſtu,*
*Ventus in Italiam qui bene Vela regat.*

E' mol-

(*a*) Si riſcontri *Virgilio Aeneid. Lib.* 3. *v.* 300.
(*b*) *Omer. Odyſs. Lib.* 6. *v.* 109. *ib.* 9. *v.* 174.
(*c*) *Lib.* 4. *de Aretuſa*.

E' molto probabile altresì che gl' Antichi *Greci* non aveſſero l'uſo dello ſcandaglio. *Omero* di eſſo non parla giammai, e niuna coſa da altra parte, pare che contradica al ſuo ſilenzio. Da queſti fatti giudichiamo, a quali e quanti pericoli eſpoſti foſſero i *Greci* Naviganti. Difficilmente potevano eſſi conoſcere la profondità del Mare e ſapere ſopra quante braccia di acqua eſſi foſſero, aſſicurarſi che i Navigli aveſſero acqua aſſai e ſgombra da intoppi; correvano dunque il riſchio di urtare ad ogni momento.

Di più non avendo Ancore, quando la tempeſta gli ſorprendeva vicino a Coſte piene di Rupi, o di mucchi di Arena, quale eſſer doveva il loro pericolo, ed il loro ſtato? Eſpoſti erano a vedere i loro Legni infrangerſi, e miſeramente perire, o almeno urtare ogni momento ed arrenarſi; il minore accidente, che aveſſero a temere, era il ſcoſtarſi da terra troppo.

Per altro benchè gl' Antichi non aveſſero lo ſcandaglio ſi trova che avevano un'altro Iſtrumento corriſpondente detto in Greco *Bolis*, che ſerviva per miſurare la profondità dell' acqua, così nella *Gloſſa* al nuovo Teſtamento: *Bolis, eſt vaſculum Aeneum vel Plumbeum cum catena; quod Nautae implent adipe, et ſubmittunt in Mare, ad explorandum an loca Petroſa, ubi Navis poſſit ſtare, an arenoſa quae Navim perdat*. *Lucilio* dice che queſto Iſtrumento era ancora detto *Catapirates* = *Catapirates linea cum maſſa plumbea, quae Maris altitudo tentatur* = queſto nome è ſtato preſo ancora da *Erodoto* = *Iamprimum quum Aegyptum verſus in alto Curſum tenens, abes procul ab ea adhuc diurnae Navigationis ſpatio, demiſſa Bolide coe-*

num

*num erues, etiam in aqua undecim alta templo ostendam meum sensum, lineam mittam* =. Avevano ancora i *Contos* che erano aste lunghe con una punta di ferro, per vedere a quale altezza di acqua si trovava il Vascello (*a*).

## C A P. VII.

*Varie Cognizioni che aveano gl' Antichi spettanti la Nautica.*

HO creduto di dare al seguente Capitolo un nome che gli si convenisse. Tutte quelle notizie che non meritavano un luogo a parte le ho riunite e nè ho formati dei Paragrafi distinti. La maggior parte di queste sono usanze e cognizioni che aveano gl' Antichi nella Nautica, e che a noi sono state dai medesimi lasciate. Non credo di aver seguito un ordine costante, poichè la materia ne è la cagione principale.

*Fuoco o luce di S. Ermo.*

Quella luce che suole, come dicono alcuni, apparire ai Naviganti dopo le tempeste, è stata lungamente investigata, ed ancor trattata da diversi grandi Uomini sì Antichi come Moderni, come è

K stato

(*a*) Così *Virgil. Lib. V. Aeneid.*
——— *et acuta Cuspide Contos.*
*Expediunt.*
*Isid. Lib.* 19. *Cap.* 4.

ſtato *Ariſtotele*, e *Plutarco* riportati da *Plinio*, con gl' Eſpoſitori dei primi così *Greci* come *Latini*, dai quali tutti ſi conclude in ſoſtanza, che il detto fuoco o lume ſi faccia da un' eſalazione di fumoſità groſſa, che s' inalza nell' Aria, e che il freddo riſtringe e congela, e trovando qualche altro corpo, atto ad accenderſi, l' accenda, e dura tanto finchè lo conſuma; e per lo più ciò ſegue in tempo di notte ſulle Antenne dopo una gran tempeſta.

Io per me credo, che abbin detto tutto quello forſe, che di vero, o di veroſimile han conoſciuto di poter dire, eſſendoſi approfittati con bella maniera di quell' Artificio che inſegna *Ovidio* agl' Amanti d' uſar con le Donne loro, cioè ſe domandati di alcuna coſa che non ſappiano, riſpondano di tutte al meglio che poſſono, fingendo di ſaperle beniſſimo.

*Omnia reſponde, nec tantum ſi qua rogabit,*
*Et quae neſcieris, ut bene nota refer.*

Poco dopo ſoggiungendo.

*Si poteris vere, ſin minus, apta tamen.*

Ma ſe vero foſſe queſto che dicono ſi potrebbero fare ancora artificialmente, il che aſſolutamente non ſiegue ſe non rare volte, o nel modo che dirò.

In quanto a me ſono di coſtante opinione che ſia l' umidità dell' Aria, ed il Vento gagliardo che faccia comparire queſta luce nella ſommità dell' Antenne. Per eſempio ſi può prendere un poco di Stoppa, Canape, Lino, Panno, Corde e coſe ſimili, e ponendo alcuna di queſte materie ſopra un' aſta o pertica in luogo elevato in tempo di gran tempeſta, ſi vedrà che dopo avere inzuppata dell' acqua riſtretta dal Vento e dal freddo, prenderà un colore di

fiam-

fiamma, particolarmente nelle estremità o parti più sottili.

Ancora fra gl' Antichi, è stato grandissimo dubbio sopra questo maraviglioso effetto della natura. *Plutarco* celebre Medico, e Filosofo che visse a' tempi di *Trajano* nel secondo Libro dei suoi Morali, parlando delle Stelle, dice, che nei Filosofi Antichi questa luce fosse stata dubbiosa, incerta, e diversamente creduta, come può vedersi da queste istesse parole sue dal Greco tradotte = *Xenofane* Filosofo diceva, che quello splendor come Stelle, il quale apparisce sopra le Navi, sono alcuni Nuvoletti, i quali risplendono secondo un certo movimento che ricevono. E *Metrodoro* afferma, che tali Lumi o Lampi sono splendori, che escono dagl' occhi di coloro, che con timore e spavento rimirano in quella parte =.

Nel che si può vedere da questo che non avevano questi, come gl' altri Filosofi da me nominati per così facilmente chiara e sicura la ragion dell' esalazione.

Può essere ancora un Fosforo naturale, o pure come molti affermano alcuni Insetti che si trovano nel Mare, e che allo scuro risplendono lasciando dietro loro una striscia di luce. Il *Dattilo Marino*, nominato dagl' Antichi Scrittori ha questa proprietà. Si vede ancora tutto giorno nei legni marci e nelle carni putride. Ma ritornando a questi Insetti è molto probabile che la tempesta gli porti sopra le Antenne o in qualche altra parte della Nave.

Questa opinione se non si vuole accettar per vera, o per la principale, si può almeno crederla come possibile, o come bella e vaga, e forse più ve-

risimile, e con minore contrarietà che non è quella dell' esalazione.

Ma però lasciando di sottilizzar di più sopra questo lume o fuoco, soggiungerò quel poco che me ne resta intorno al suo nome.

I *Greci* chiamarono questo tal fuoco o lume *Polideucus*, ed i *Latini* l' hanno nominato *Castore* e *Polluce*.

I Marinari de' tempi nostri dicono comunemente, che sia *Sant-Ermo*, ò un suo Messaggio, il quale venga ad annunciar la tranquillità del Mare, dopo la tempesta. Onde se ne è fatto quel bellissimo detto, che quando alcuno comparisce in ajuto altrui dopo le questioni, ò la guerra, si suol dire che egli sia *Sant-Ermo* (*a*).

*Plinio* dice, che quando in Mare dopo la tempesta apparisce una luce sola, si piglia dai Marinari per cattivo augurio, e per segno, che debba rinnovarsi o seguitare; ma che quando ne appariscono due, sia

(*a*) Dicono, che questo *S. Ermo* fosse un Vescovo di *Sicilia*, che andò in *Costantinopoli* ed a *Gerusalemme* per visitare i Luoghi Santi, e ritornando a Casa per Mare, la Nave fu assalita da fiera burrasca. Siccome egli era molto vecchio così in quel tempo fu preso da una gran febbre, ed essendo vicina la sua morte, promise ai Marinari che gl' avrebbe salvati da quella tempesta, se dopo la sua morte avessero portato il suo Corpo a seppellire nella sua Chiesa; poco dopo essendo morto (dicono) viddero sopra la Nave una Luce che gli condusse in salvo, avendogli detto prima di spirare che sarebbe stato il loro Protettore. Di quì si sparse poi, e si è sempre tenuta dai Marinari per vera.

ſia ſicuro ſegno di ſerenità. Ma i Naviganti dei noſtri tempi, credono che tanto ſe ne appariſce una quanto due ſia ſicuro ſegno di tranquillità. La qual coſa ſiccome tutte le altre moſtrò di ſapere molto bene il Divino *Arioſto*, deſcrivendo la tempeſta che ebbero *Aſtolfo Marfiſa ec.*

*Stero in queſto travaglio, in queſta pena*
*Ben quattro giorni, e non avean più ſchermo,*
*E n' avria avuto il Mar vittoria piena,*
*Poco più, ch' e 'l furor teneſſe fermo,*
*Ma diede ſpeme lor d' aria ſerena*
*La deſiata Luce di Sant' Ermo,*
*Che in prua ſu una cochina a por ſi venne*
*Che più non v' eran Arbori nè Antenne.*
*Veduta fiammeggiar la bella face,*
*S' inginocchiaro tutti i Naviganti,*
*E dimandaro il Mar tranquillo, e pace*
*Con' umidi occhi, e con voci tremanti,*
*La tempeſta crudel, che pertinace*
*Fu fin' allora, non andò più innanti.*
*Maeſtro, e Traverſia più non moleſta*
*E Tiranno del Mar Lebecchio reſta.*

*Fanale.*

Nell' Anno primo della cenventiquattreſima *Olimpiade*, il quaranteſimo del Regno di *Tolomeo Sotero*, e il primo di *Tolomeo Filadelfo* fu terminata la famoſa Torre di guardia nell' Iſola di *Faro*, dirimperto ad Aleſſandria, che alcuni anni prima era ſtata cominciata da *Tolomeo Sotero*. Vien queſta comunemente chiamata la Torre di *Faro*, e fu dagl' Antichi tralle Maraviglie del Mondo annoverata. La di lei ſtruttura era quadrata, e di bianco marmo,

mo, e teneansi nella di lei sommità continuamente accesi dei fuochi per regolamento de' Naviganti. La spesa che importò questa fabbrica, si era di 800. Talenti, i quali se erano *Attici* montavano a 165000. Lire Sterline è più; ma se erano *Alessandrini* montavano al doppio di una tal somma. L' Architetto da *Tolomeo* impiegato a sì maravigliosa struttura, fu *Sostrato* di *Gnido*, il quale con una astuta invenzione, cercò di usurparsene tutta la gloria. Imperocchè essendogli stato imposto che in quella scolpisse questa Iscrizione.

IL RE TOLOMEO A' DEI
SALVATORI
PER COMODO DE' NAVIGANTI.

Egli dunque in vece del nome di *Tolomeo* scolpì nel solido marmo il suo proprio, e poscia riempiuti di Calce i vuoti delle lettere, vi soprascrisse quello di *Tolomeo*. Quindi toltasi via coll'andar del tempo la Calce, comparve quest' altra Iscrizione.

SOSTRATO DI GNIDO FIGLIUOLO
DI DESSIFANE A' DEI
SALVATORI
PER COMODO DE' NAVIGANTI.

La quale poichè era scolpita su il solido marmo durò egualmente che la Torre (*a*). Questa fu alcuni secoli dopo demolita, ed in suo luogo vi ha ormai, come i nostri Viaggiatori ci fanno sapere un Ca-

---

(*a*) *Plin. Lib.* 36. *cap.* 12. *Strab. Lib.* 17. *pag.* 761. *Memnon. excerpt. cap.* 9. & 14. *Appian. in Syriac. pag.* 128. *Patiniano*

*Lumina Noctivagae tollit Pharus aemula Lunae.*

Castello appellato *Farillon*, in cui si mantiene una Guarnigione per difesa del Porto (*a*).

I *Greci* ed i *Latini* solevano chiamarlo *Pharon*, cioè che si vedesse da lungi dai Nocchieri: *tamquam Lucidus*: mutata la Lettera *N* in quella di *S* fu detto *Pharos* (*b*).

*Claudio* Imperatore dopo aver fatto fabbricare il Porto di *Ostia*, fece accomodare sopra una maravigliosa Nave un *Faro*, secondo quello che racconta *Plinio*. *Dione* poi afferma che *Induxit Claudius rem in animum dignam, gloria atque magnificentia Romani populi facere primum, quod Loco non exiguo effosso incontinente jactisque circum undique fundamentis eo Mare intromisit: deinde in ipso Mari detractis utrimque magnis aggeribus, ac multo Mari concluso, in ea Insulam fecit, utque in ea Turrim aedificavit, ex qua lumen Nocturno tempore Navigantibus praeberetur*.

*Savorra*.

Fino dai primi tempi si era conosciuta la necessità di dare ai Vascelli un certo peso che gli facesse entrare nell' acqua, e servisse loro di contrapeso, per impedire che non si rovesciassero. Questi era la Savorra che i *Greci* aveano la cura di mettere nei loro legni (*c*). Alcuni Autori pretendono, che *Diomede* partendo da *Troja* facesse servire a tal' uso le Pietre di quella infelice Città (*d*). Per lo più questa veniva posta in fondo della Carena *Ventres Navigiorum saburra, idest harena replentur*. *Pomp. Sabino*.

*Fluss-*

(*a*) *Thevenot. part.* 1. *Lib.* 11. *cap.* 1.
(*b*) *Hegesippus Lib.* 4.
(*c*) *Omer. Odyss. Lib.* 5. *v.* 259.
(*d*) *Lycophron. Cassand. v.* 618.

*Flusso, e riflusso del Mare.*

Il flusso e riflusso del Mare era ancora questo conosciuto. *Procopio* lo pone fra i miracoli della natura (*a*). Egli parla di quello si vedeva a *Ravenna*: *quod primo quoque diluculo Mare fluminis in More, aestu se inferente, incontinente ad viginti et amplius milliaria procurrat; indeque sero Vesperi, Aestu soluto, refluat; non tamen aequalem semper Aestum esse, sed a Coitu Lunae crescentis, ad Semilunium Mare minus effervescere, ac Semilunio vero ad Plenilunium, indeque ad alterum, decrescente sidere, Semilunium fluminis, ut dixi, in Morem longe in terram proruere affirmat; idque non solum Ravennam, verum etiam toto illo tractu ad Aquilejam usque obtinere docet*. Si può ancora consultare il *Rivio* (*b*). Si sa che, questo era conosciuto anche ai tempi di *Strabone* (*c*).

*Spalmare o Calafatare i Vascelli.*

*Omero* non ci fa conoscere, se i *Greci* ne' tempi *Eroici* usassero di dar carena ai loro Vascelli, e spalmarli. *Suida* dice, che i *Feaci*, appresso i quali *Ulisse* fu gettato dalla Tempesta impegolavano i loro Legni (*d*) ma questa autorità è troppo moderna rispetto a' Secoli così remoti. Quello, che vi è di certo, si è, che nei tempi posteriori era adoperata a questo uso la pece, la gomma, ed anco la cera, non servendosi gl' Antichi della cera per ardere, non è maraviglia che l' adoperassero per uso dei Va-

(*a*) *Caesariensis Lib.* 1. *de rebus Gotthicis*.
(*b*) *Hist. Nav. Lib.* 1. *Cap.* 3. *de fluxu et refluxu*.
(*c*) *Strab. Lib.* 6. *pag.* 125.
(*d*) *Voce Nauxixaa tom.* 2. *pag.* 600.

Vascelli (*a*). *Cesare* che fece fabbricare delle Galere nella *Loira* per reprimere la sollevazione dei *Belgi*, le accomodò coll'*Aliga* per render ben connesse le tavole, ed impedire che non si scommettessero per la secchezza.

Si prova che anticamente riempievano le commessure delle Navi, dopo averle fabbricate, con della stoppa: *Stuppa, ea lini pars, quae proxima cortici malleo stuppario contusa, stipatur inter tigna, et rimas Navium dehiscentium* (*b*). Ne fa menzione ancora *Curzio* (*c*) *Cypriorum Regibus imperatum, ut Aes, stuppamque, et vela praeberent*. *Verrio Grammatico* presso *Festo* fa menzione che quest' uso era ancora praticato dai *Liburni*. *Serilla, Navigia Histrica ac Liburna, quae lino ac sparto condensantur*. *Plinio* (*d*) dice che questo uso era ancora presso i *Belgi*: *Belgis Coma peniculis ex Calamis aquaticis contusa, et interjecta Navium Commissuris, ferruminat textus, glutino tenacior, rimisque explendis fidelior pice*. Il *Pontano* narra che dopo aver messa della Stoppa vi aggiungevano della Calce: *Bandae Incolae corticem Arborum, ab ipsis Clappum nominatum, Malleo contundunt, quoad mollescit. Eo Stuppae non multum dissimili Commissuras inserciunt deinde Calcem ita preparatam, ut aquae vi non solvatur illiniunt*. Accomodata in tal guisa la Nave,

L pren-

---

(*a*) *Ved. Ovid. de Remed. Amor. v.* 447. *Epist.* 5. *v.* 42. *Metam. Lib.* 11. *v.* 314. *Lib.* 14. *v.* 532. *Vos. de Idol. Lib.* 4. *Cap.* 92. *pag.* 547.

(*b*) *Plin. Lib.* 19. *Cap.* 1.

(*c*) *Lib.* 10. *Cap.* 1.

(*d*) *Lib.* 16. *Cap.* 37.

prendevano della Cera liquida che gettavano sopra la medesima (*a*). Il più delle volte la Calafatavano con della Pece (*b*). Se creder si deve a *Suida* i *Feaci* furono quelli che trovarono questo espediente per salvar le Navi da guastarsi nell' acqua: *Pheaces cum essent rerum Nauticarum studiosissimi, Naves pice accensa perungebant*. Con la Cera e la Pece vi aggiungevano alcune volte della Resina (*c*). E per migliore ornamento davano alle Navi un colore che mescolavano con la Pece (*d*).

*Remora*.

Nella Istoria Naturale, è un piccolo Pesce, rassomigliante all' Aringa, con cresta e pinne; questo dai *Greci* veniva chiamato, *Echeneis*: famoso perchè si appiglia ai lati dei Vascelli. Ne parlano assai gl' Antichi (*e*) i quali unanimamente credeano, che egli avesse la forza di fermare un Vascello a piene vele, ovvero una Balena a nuoto: Quindi lo chiama-

---

(*a*) *Ovid. Epist. Oen. v. 42.*
*Caerula ceratas accipit unda rates.*

(*b*) *Argo apud Flaccum Lib. 1.*
——————— *ne qua*
*Parte trahat tacitum Puppis Mare, fissaque fluctu*
*Vel pice, vel molli concludere vulnera Cera.*
*Plinio Lib. 16. Cap. 12. Pix liquida in Europa e taeda Coquitur, Navalibus muniendis.*

(*c*) *Vegetius Lib. 4. Cap. 44. Untas Cera, et Pice, et Resinas tabulas succendunt.*

(*d*) *Polianeus Lib. V. de Nicone. Caeraturam Navis similem colore fecit hostium triremibus.*

(*e*) *Plinio Lib. 32. Cap. 1.*

marono *Remora* à *Remorando*; ma il Sig. *Catesby* osserva che anche molti uniti insieme non possono produrre questo effetto così mirabile (*a*).

Lasciato il luogo alla verità racconta *Plinio* (*b*) che allora quando *Cajo Cesare Caligola*, l' ultima volta che lasciò *Roma* mentre andava per Mare da *Asturia* in *Anzio*, la sua Galea, che era accompagnata da molte altre, si fermò in un tratto, e proseguendo gl' altri Bastimenti il lor corso, ella si rimase immobile, malgrado degl' ultimi sforzi, che poterono fare 400. Rematori. Quindi come ben possiamo immaginare tutta la campagnia rimase molto ben sorpresa da un sì straordinario accidente, e molti Marinari gittaronsi a Mare per poterne ritrovar la cagione, e tosto si avvidero di un Pesce della lunghezza di un mezzo piede in circa, che sembrava essere una specie di Lumaca attaccata al di sotto della Real Galea. Questo era la *Remora* da me sopra nominata. Fu adunque recata a *Cajo*, il quale in cambio di riconoscersi, e ravvedersi della sua follìa, in pretendere d' esser quanto al potere eguale agli *Dei*, fortemente si irritò in riflettere, che un sì piccolo Animale avea in tal guisa sfidato un Principe sì potente, un Padrone dell' Universo.

*La Pesca di Tiro.*

La Pesca di *Tiro* è assai nominata nelle Antiche Istorie, il Pesce avea una virtù maravigliosa, mentre di esso se ne faceva la Porpora, che è la più bella di tutte le altre tinture; ma tutta la diligenza ed at-



(*a*) *Philosophical Transact. num.* 438. *pag.* 113.
(*b*) *Ut supra L.* 32. *Athenaeas Lib. V.*

attenzione de' Pescatori consisteva in prendere il Pesce vivo. Ma presentemente o perchè di questa sorte di Pesce non ve ne sia più, o perchè quella gente non sa l' Arte di prenderlo, questa si è affatto perduta.

*Navalia, o Porti di Mare.*

Siccome nell' Antiche Istorie si trovano molte volte nominati questi *Navalia*; ho creduto a proposito darne una chiara notizia. Questa parola latina può avere molti e differenti significati. Si può intendere per il Porto, e qualche volta quel luogo del Porto, detto Arsenale che chiamavano casa delle Navi, dove si fabbricavano, si accomodavano, e si tiravano in secco (*a*). Ma questo non è il principale uso di questa parola. Vi erano alcune Città che erano di grande importanza per avere un commercio Marittimo, e che non ostante non erano situate così vi-

(*a*) Il costume di tirare in secco i Navigli non era soltanto per accomodarli od altro, ma era in uso presso i *Greci* particolarmente quando non servivano per la guerra. La loro armata Navale era rinchiusa nel loro campo dinanzi a *Troja*; ed essi avevano fortificato questo campo sì per loro sicurezza, come per assicurare i Vascelli dalle scorrerìe del nemico *Omer. Iliad. Lib.* 7. *v.* 437.

Non è agevol cosa concepire in qual maniera si potessero, dopo un certo tempo adoperare sì fatti Legni che dovevano essere sommamente aperti rattratti, ed incurvati in più luoghi; e a ciò dovevano i *Greci* essere molto più attenti, perciocchè navigando sul *Mediterraneo*, i loro Vascelli solevano essere molto saldi, e forti; perocchè il flusso e riflusso del Mare in questo luogo è assai frequente e corto, e per conseguenza esso urta più spesso i Navigli, e gl' affatica molto più che non fa l' *Oceano*.

vicino al Mare per potervi fabbricare un comodo Porto. In questa circostanza veniva scelto un posto il più vicino, ed il più comodo alla Città. Venivano fabbricate quivi alcune Case e questo Borgo era detto il luogo Navale della vicina Città. Così *Corinto* situata nell' *Istmo* del *Peloponeso* aveva due Porti: *duo Navalia* cioè *Lechacum* nel Golfo di *Corinto* e *Cenchreus* nel Golfo *Saronico*. Alcune volte una Città era fabbricata in un luogo che non avea un Porto sufficiente per i suoi Vascelli, perchè il suo commercio (a cui nel suo cominciamento erano state sufficienti alcune poche Barche) era divenuto più florido, e richiedeva un Porto dove potessero approdare e stare sicuramente dei Bastimenti più grandi; in questo caso quantunque la Città avesse una specie di Porto, procurava di fabbricarne un altro più largo, e più profondo, benchè a qualche distanza; sovente si formava una Colonia che diveniva numerosa quanto la medesima Città. Egli è un errore, il credere che i Porti „ *Navalia* „ fossero sempre contigui alla Città dalla quale dipendevano; vi era alcune volte una distanza di molte miglia. Per serrare poi l'entratura del Porto si servivano di due Torri poste all'imboccatura del medesimo, dove vi stavano continuamente dei Soldati a far guardia in tempo particolarmente di Guerra.

*Arte del Nuotare*.

Presso gl' Antichi *Greci* e *Romani*, l'arte del nuotare faceva una parte così essenziale dell'educazione della Gioventù, che parlando d'un Uomo ignorante, goffo, o male educato aveano costume di dire, come per Proverbio che non aveva imparato nè a leggere, nè a nuotare. Or

Or dunque queſti Nuotatori ſtavano molto tempo ſotto l' acqua. *Erodoto* fa menzione di *Scillia Sicionio*, che nuotava ſotto l' acqua per lo ſpazio di 80. *Stadj*. *Aleſſandro* (a) fa menzione di alcuni che avevano queſta abilità. Ed il *Maffei* (b) loda molto i popoli del *Braſile* dicendo: *Natandi Arte ad miraculum usque praecellunt ſub aquis totas interdum horas, ubi quippiam in imo quaerendum eſt, patentibus Oculis urinantur*: Nè parlerò ancora in altro luogo, per quello che riguarda queſta gente nelle Antiche Navi.

In prova di ciò i Romani avevano dei bravi Nuotatori, che nelle Flotte conducevano per le occorrenze; a queſto propoſito riporterò quel che ſucceſſe ad *Antonio* allora quando era con *Cleopatra*. Siccome queſto *Triumviro* ſi prendeva particolar guſto in peſcare; ma un giorno avendo incontrata mala ſorte, e rincreſcendoli forte di comparire avanti la Regina colle mani vuote, ordinò a de' Nuotatori che avea ſeco, di andar ſegretamente ſott' acqua, ed attaccare al ſuo Amo alcuni de' più groſſi Peſci, che aveano preſo nelle reti i ſuoi Peſcatori. I ſuoi comandi furono ſubito eſeguiti, e *Cleopatra* vedevaſi rimaner ammirata ſoprammodo ogni volta, che egli tirava il ſuo Amo; ma poſcia eſſendo ſtata informata dell' artifizio, ella fece andar ſott' acqua uno dei ſuoi Uomini, e fece attaccare all' Amo di *Antonio* un groſſo peſce ſecco di quel genere, che dal Mare *Euſſino* era portato nell' *Egitto*. Quando *Antonio*

---

(a) *Genial. dier.* 2. *Cap.* 21.
(b) *Lib.* 2. *Hiſt. Ind.*

*nio* tirò , tutta la brigata si compiacque assaissimo di quel Pesce falso, e non potè astenersi dal ridersi di questa straordinaria sorte del *Triumviro*; ma la Regina *Cleopatra* veggendolo in aria seria, lo prese fra le sue braccia, ed in tale occasione facendo uso delle sue dolci attrattive, e lusinghiere carezze. = Permettere, disse, o buon Generale, che noi Re e Regine di Pharos e Canopo, prendiamo l' Amo e peschiamo, dappoichè a voi si conviene di conquistare Città, Regni, e Principati.

*Lustrazione*.

Dopo aver fabbricata qualche Nave, solevano dedicarla a qualche Nume lor particolare; per tale effetto prima di tutto la coronavano con dei Fiori, come pure dei medesimi si adornavano tutte le persone di Marina alla medesima addette. Questa ceremonia veniva detta lustrazione (*a*) e si compieva con alcuni determinati Riti Sacri. In molti Scrittori si trovano varie descrizioni di Antiche Lustrazioni, ma soltanto mi contenterò di riportarne una per dare un idea di questa ceremonia alla Nautica Antica spettante; questa fu una Nave consacrata ad *Iside* (*b*). *Inter haec, et festorum votorum tumultum paulatim progressi, jam ripam Maris proximamus, atque ad ipsum illum locum; quo pridie meus stabulaverat Asinus, pervenimus. Ibidem Simulacris rite dispositis, Navem faberrime factam, picturis miris circumsectis variegatam, summus Sacerdos taeda lucida, et Ovo, et Sul-*

(*a*) *Atheneus Lib. V.*
(*b*) *Apul. Lib. XI. Asin.*

*Sulphure, ſolemniſſimas preces de* [illegible] *atus Ore, quam puriſſime purificatam Deae* [illegible]*pavit, dedicavitque.*

*Sacrifizi.*

Non ſolamente il Mare avea le ſue Divinità a cui vi preſiedevano, ma era conſiderato come una Divinità a cui davano il nome di *Oceano*, e gli venivano fatte frequenti libazioni. Allor quando gl' *Argonauti* furono vicini a far vela, *Giaſone* ordinò un ſacrifizio ſolenne a cui vi aſſiſtè con magnifica pompa. Fu alzato un Altare ſulla riva, e dopo le ordinarie oblazioni, il Sacerdote vi ſparſe al di ſopra del fior di farina, meſcolato con del mele e dell'olio, immolò due Bovi alle *Deità Marine*, e le pregò di eſſergli favorevole nel tempo della loro Navigazione.

Coloro che avevano ſofferto naufragio erano obbligati arrivati a terra, di farſi tagliare i capelli e ſacrificarli al Mare, e ſoſpendere il loro veſtito ancora bagnato nel Tempio di Nettuno, unitamente ad un quadretto nel quale vi era dipinta la loro diſgrazia. Quelli poi che aveano perdute le loro mercanzìe o le altre ſoſtanze loro portavano al collo queſta Pittura, domandando in tal maniera l'elemoſina, che gli veniva da tutti con abbondanza ſomminiſtrata; ſe poi non avevano con che far dipingere le loro diſgrazie, la dimandavano, a piedi nudi con un baſtone in mano nel quale vi era avvolta una Banderola.

Per lo più avanti di partire ſolevano fare un offer-

offerta [illegible] e Deità Marine con una tazza di vino semplice (a).

Subito che approdavano a terra la prima lor cura era di sacrificare agli Dei e prima di tutto: *Iovi descensori:* Così fece *Alessandro* allora quando giunse nell' Asia. *Dicitur et Alexander extruxisse Aras ex Europa transiens in Asiam, ibique faciens excensionem, Iovi descensori, et Minervae, et Herculi* (b): Se il luogo dove approdavano era nemico gettavano un dardo, e pregavano gli *Dei*: *Ne se invitum illae terrae acciperent:* allora quando erano approdati, abbassavano gl' Alberi, piegavano le vele, e gettavano le Ancore sopra il Lido; dipoi se l' Ammiraglio lo permetteva facevano lo sbarco.

*Deità Marine.*

*Nettuno*, è stata una *Deità* adorata dal Paganesimo più di tutte le altre. Ebbe in *Grecia* e nell' *Italia*, particolarmente nei luoghi marittimi, un gran numero di Tempi a lui dedicati, spettacoli, e giuochi. I *Romani* gl' avevano consacrato tutto il mese di Febbrajo, con fare in questo tempo delle pubbliche preghiere acciò fosse propizio ai Naviganti, che all' incominciar della Primavera si disponevano a viaggiar per Mare.

M *Pla-*

---

(a) Così trovasi in *Virgilio Aeneid Lib.* 3. *v.* 525.
*Tum Pater Anchises Magnum Cratera Corona*
*Induxit, implevitque mero, Divosque vocavit.*
*Stans Celsa in Puppi.*
*Dii Maris, et terrae, tempestatumque potentes.*
*Fe[illegible]nto facilem, et spirate secundi.*

(b) *Arri*[illegible]

*Platone* dice che vi era un Tempio nell' Isola *Atlantica* dedicato a *Nettuno*, assai ricco e maestoso nel quale vi era un abbondanza di ogni genere di metalli. *Erodoto* parla di una statua gigantesca di bronzo rappresentante *Nettuno* col Tridente, che era posta nell' *Istmo* di *Corinto*. *Strabone* nomina tutti i *Tempi* dedicati a questa Deità del Mare; onde a lui possono ricorrere i curiosi Lettori.

Negl' Antichi Monumenti vien rappresentato Nettuno tutto nudo, con lunga barba ed il Tridente Simbolo il più comune e che gli viene sempre attribuito. Sovente si vede assiso sopra un carro nell' onde tirato da quattro Cavalli Marini (*a*). Ho veduto un altro Monumento nel quale viene rappresentato *Nettuno* che riposa sopra un Mar tranquillo, con due *Delfini* che nuotano sopra la superficie, con un Prora di Vascello presso di lui carica di Mercanzìe; il che denota l' abbondanza che proviene

---

(*a*) Il più bello per altro di tutti i Monumenti sì di pietra come di bronzo, si è la bella descrizione che fa *Virgilio Aeneid.* Lib. V. v. 817. del corteggio che ha questa *Deità* sul Mare

*Iungit equos auro genitor, spumantiaque addit*
*Fraena feris, manibusque omnes effundit habenas.*
*Caeruleo per summa levis volat aequora curru.*
*Subsidunt undae, tumidumque sub axe tonanti*
*Sternitur aequor aquis fugiunt vasto aethere nimbi,*
*Tum Variae Comitum facies; immania cete,*
*Et Senior Glauci chorus, Inousque Palaemo*
*Tritonesque citi, Phorcique exercitus omnis*
*Laeva tenent Thetis et Melite, Panopeaque Virgo*
*Neseae, Spioque, Thaliaque, Cymodoceque*

ne da una felice Navigazione. Finalmente in un altro Monumento, si vede il Mare in Burrasca, *Nettuno* col suo Tridente, ed un mostruoso volatile con la testa di Dragone che stà al di sopra di lui, e mostra sforzarsi per farne sua preda, mentre egli non ne fa alcun caso il che significa, che egli ha il potere di suscitare la tempesta, e procurare la calma nel Mare.

*Nereo, Dio Marino* che *Esiodo* rappresenta come una delle più antiche *Deità* del Mare; egli ne fa un carattere molto vantaggioso. *Apollodoro* ci assicura che faceva il suo soggiorno nel Mare *Egeo* con le sue figlie, che per piacerli si occupavano a cantare e danzare. La maggior parte dei nostri Mitologisti pensano che questo *Dio* potesse essere stato qualche Principe celebre nell' Arte Nautica, e che da tutte le parti venisse consultato sopra questa materia. Ma il Celebre *Cumberland* assicura questo essere *Iaphet* della Scrittura (*a*). Le *Nereidi* erano sue figlie. *Hesiodo* ne riporta 50.; ed *Omero* soltanto 33. con i loro nomi, che dal primo differiscono; ma questi nomi che gli danno i due Poeti, che sono Greci, convengono a Deità Marine, mentre questi significano Tempesta, Calma, Porto, Isola, Rada, Scoglio, Onde ec. Alcuni di questi nomi erano ideali, altri di persone vere, oppure di Principesse celebri nella Navigazione. Queste ancora avevano i loro Tempi, dove si facevano dei Sacrifizi e delle Libazioni.

 I Poe-

(*a*) Si possono vedere le dotte ragioni che egli ne dà, in una nota all' *Istoria Universale Tom.* 1. *pag.* 247. pubblicata da una Compagnia di *Inglesi*.

I Poeti hanno creduto che l'*Oceano* fosse una *Deità*. *Esiodo* dice che questo ebbe da *Teti* la maggior parte dei Fiumi che sono nell'Universo. Ed *Omero* dice che questo è il primo di tutti gli *Dei*. Nell'Inni attribuiti ad *Orfeo* ve ne è una riprova. *Virgilio* lo chiama il Padre di tutte le Cose, seguendo la Dottrina di *Talete* che l'acqua è la materia prima della quale sono tutti i Corpi composti.

*Omero* fa viaggiare molto spesso tutti gli *Dei* da questo *Oceano* dove erano trattenuti per 12 giorni in continue feste e banchetti; egli fa un allusione ad un antico costume dei Popoli che abitavano presso il Mare *Atlantico*, i quali in una stagione dell'anno celebravano alcune Feste Solenni portando in Processione le Statue di *Giove* e di *Nettuno*, e dopo gli facevano dei Sacrifizi.

I *Greci*, ed i *Romani* non mancavano di sacrificare alla Deità del Mare sotto nome di *Oceano* e di *Nettuno*. *Didoro Siculo* narra che gl'*Egiziani* diedero il nome di *Oceano* al *Nilo*, e lo venerarono qual Supremo Nume.

Ho veduta un Iscrizione trovata nel 1711. in uno scavo fatto sotto il Coro della Chiesa di *nostra Signora* di *Parigi*, dalla quale apparisce che sotto il Regno di *Tiberio*, la Compagnia dei Nocchieri stabilita a *Parigi* alzò un Altare ad *Eoo*, a *Giove*, a *Vulcano*, a *Castore*, e a *Polluce* (*a*).

Gli

(*a*) Il P. *Felieben* nella sua Istoria di *Parigi* riporta una Dissertazione di Mr. Le Roi nella quale vi sono inserite queste Iscrizioni.

Gli *Dei* che presiedevano alle tempeste ed erano da' Nocchieri religiosamente adorati venivano detti *Dioscuri*; tali erano *Castore* e *Polluce* figli di *Giove* e di *Leda*. Ve ne erano ancora alcuni altri che erano detti *Dii Praesides* ed a questi era dedicata la Poppa della Nave (*a*). *Virgilio* a quella Nave che si chiamava *Tigri* dice che era il suo Custode il *Dio Apollo*

—— *Aurato fulgebat Apolline Puppis*.

*Erodoto* (*b*) ci ha lasciato scritto che gli *Dei* che erano custodi delle Navi erano detti *Pataeci*; i Marinari gl'offerivano delle piccole Corone in rendimento di grazie, per esser giunti salvi al luogo destinato (*c*).

Il culto che prestavano alle *Deità* Marine, era a mio credere fondato sopra l'utilità che se ne poteva ricavare, sopra le Maraviglie che osservavano nel Mare, l' incorruttibilità delle sue acque, il flusso e riflusso, la varietà e la grandezza dei Mostri che in se racchiude, e molte altre particolarità che tralascio.

*Pitture ed Ornamenti delle Navi*.

Solevano gl' Antichi dipingere gl' *Dei* tutelari nella

---

(*a*) *Pers. Sat.* 6.
——— *Ingentes de Puppe Dii*.

(*b*) *Al Libro* 3.

(*c*) Così in Virgilio *Georg. Lib.* 1. *v.* 303.
*Puppibus & Laeti Nautae imposuere Coronas*.
Molte volte questo era un segno di allegrezza. Però molti Autori pretendono, che si debba intendere per queste Corone, le funi che sogliono porsi quando si Naviga avvolte in guisa di Corone sulla Poppa.

nella Poppa della Nave, e questa è la ragione per cui *Virgilio* nomina questo Luogo Sacro (*a*).

Vi era una Nave in *Alessandria* che aveva nome *Castore*. Questa *Deità* vi presiedeva ed era impressa nella Prora, dando il nome a tutto il Vascello. In *Virgilio* si trovano molte di queste denominazioni date alle Navi e sopra le quali vi era una particolar figura (*b*). In quella Nave che servì per rapire *Genimede* vi era impressa un' *Aquila*; in quella di *Europa* vi era un *Toro*; ecco l' origine delle Favole di *Ganimede* e del ratto di *Europa*.

Questo costume di dipingere, e adornare i Vascelli è antichissimo, ed era praticato anche avanti la guerra di *Troja* (*c*). *Erodoto* dice che allora vi si adoperava Cinabro. La maniera con cui si esprime, fa intendere che non vi fosse più questo uso a suo tempo (*d*).

I *Trojani* per lo più dipingevano soltanto le Prore (*e*). *Plinio* riporta questo uso essere molto antico

(*a*) *Lib.* 5. *Aeneid.* *v.* 663.
——— *et pictas Abiete Puppes.*
Come pure *Ovid. Eleg.* 3. *Lib.* 1.
——— *Puppique recurvae*
*Insilit, & pictos verberat unda Deos.*
(*b*) —— *Aerata Princeps secat aequora Tigri.*
*Al* 5. *Lib.* *v.* 117.
——— *Ingenti mole Chimaeram*
In altro luogo
——— *Centauro invehitur magna.*
(*c*) Si può riscontrare *Teith. Antiqu. Homer Lib.* 4. *cap.* 12. *pag.* 500.
(*d*) *Lib.* 3. *n.* 58.
(*e*) *Omera Odyss. lib.* 1. *Neque enim Cyclopibus ad manus sunt Naves miniatae.*

tico (*a*). Questa era una Pittura di colore rosso, e quella che i *Greci* chiamavano *Milton*, ed i Latini *Minium*. *Omero* la chiama *Terra Rufa*, che alcuni hanno presa per la *Sinopide*. Non solo si servivano del color rosso ma ancora del ceruleo, e del color dell'acqua *Scoliaste* dice: *Qua Marino colore depictas habuerunt Naves*: Solevano per lo più di questo colore tingere i Rostri, e l'Antenne, come pure gli Alberi. Le Navi che dovevano servire per andare a riconoscere il Nemico erano di questo colore tinte (*b*). Avevano ancora un altro colore, e questo era il bianco. *Plinio* al luogo citato dice: *est et colos tertius e candidis ceruſſae, cujus rationem in plumbi metalli diximus. Fuit et terra per se in Theodoti fundi inventa Smirnae, qua veteres ad Navium picturas utebantur; nunc ommis ex Plumbo et aceto fit* (*c*). *Encaustum* chiamavano una tintura che davano alle Navi ed era questa di tanta forza che il Sole nè l'acqua salsa potevano arrecarli il minimo pregiudizio; questa era una composizione di cera con olio che facevano cuocere per molto tempo.

Non si contentavano di ornare le Navi con qualche colore, ma sempre vi solevano esprimere qualche figura di qualunque genere; così *Ateneo* fa menzione di

(*a*) Lib. 33. cap. 7. *Auctoritatem colori fuisse non miror. Iam enim Trojanis temporibus rubrica in bonore erat Homero Teste, qui Naves eas Commendat*, ed Erodoto, *Veteres Naves omnes rubricatae erant*.

*b*) *Vegetius lib.* 4. *cap.* 37. *Ne exploratoriae Naves candore prodantur, colore Veneto, qui Maris est fluctibus similis, cera, qua ungere solent Naves, inficitur*.

(*c*) Vitruvio Lib. 7. cap. 7. fa menzione di questa pittura,

di varie figure nell' Vascello di *Tolomeo Filopatore*, ed in quello di *Hierone*.

Varj erano gl' ornamenti che ponevano sopra la poppa e la prora. *Aphlasta* erano gl' ornamenti per la prima, *Acrostalia* erano per la seconda (*a*). Si possono vedere nell' Antiche Iscrizioni ed in molte Monete tanto *Greche* che *Latine* le varie figure che ponevano sopra queste parti della Nave. Nella Poppa alzavano un bastone nel quale vi erano alcune Banderole di seta o di tela, *taeniaque versicoloria* che chiamavano *Stelida* e questo come si ricava da *Polluce* l' usavano per conoscere i venti (*b*). Un' altro ornamento era detto dai Greci *Cheniscus*, questo somigliava la figura di un papero. *Cheniscus vel Anserculus, qui in puppi erat alas substulit* (*c*). Eccone la spiegazione: *Cheniscus vel Anserculus prorae pars est, cui aptantur Anchorae, quae et tropidis est principium. Sunt, qui summitatem puppis potius est, se contendunt, ad quam Epotides Navis firmantur. Dicitur autem Cheniscus vel Anserculus, quia fabri Navium Caput Anserinum deformant, et in ejus summitate collocare solent, atque ita Navim Anseri quodammodo assimilant. Hominis fortasse causa, ne Navis submergatur, quemadmodum Anseres, qui per fluctus nullo periculo Navigant. Apulejo* che in molte cose ha seguitato *Luciano* lo rammenta nella Nave di *Iside*.

Le Navi Pretorie avevano la Poppa o la Prora dorata ed i remi foderati d' argento (*d*).

*Aura-*

(*a*) *Apollon. Argon. lib.* 1. *v.* 1089. *Pollux lib.* 1. *cap.* 9.
(*b*) *Cicer. Epist. ad Attic. lib.* 5. *cap.* 12.
(*c*) *Luciano in Navig. lib.* 11.
(*d*) *Senec. Agam. v.* 422.

*Auratas primas prora signavit vias,*
*Aperitque cursus mille quod puppes secent.*

Così era la Nave pretoria di *Cleopatra*, di cui ne darò la descrizione, parimente l' altra con la quale i Sacerdoti *Egiziani* solevano consultare *Ammone* (*a*).

*Rostri delle Navi.*

Siccome molte volte mi occorrerà di nominare i Rostri delle Navi, così non credo esser inutile la spiegazione dei medesimi. Questi servivano per danneggiar le Navi, come pure per rompere l' onde. *Plinio* ci assicura che fu *Tirreo Piseno* il primo ad inventargli, quell' istesso che inventò, e si servì per Mare della Tromba Marina; Questi fu un celebre *Pirata*, che visse ai tempi del Poeta *Silvio*. Secondo *Manetone* ed *Annio* da *Viterbo* erano questi Rostri alcune Trave munite di *rame*, o di altro metallo. In seguito vi posero delle punte di ferro. Il suo luogo era nella Prua, e verso la carena. Alcune volte erano a fior d' acqua, altre sotto (*b*).

Ho vedute molte antiche Medaglie riportate dallo *Strada* che hanno delle figure di Navi con de' Rostri, e particolarmente una di *Ottavio Augusto* con le seguenti parole Greche intorno.

ΑΛΕΞΑΝΛΡΕΩΝ ΚοΙΝοΝ.

Un altra dal *Goltz*, che è di *Giulio Cesare* con le parole.

ΤΡΙΙΙοΛΙ ΤΚΣ
ΤΩΝ ΚοΙΝοΝΠΡο
Ν

Un

(*a*) *Q. Curtio Lib.* 4.

(*b*) *Diodor. Lib.* 20. *In postibus triclinii fasces erant cum securibus fixi, quorum imam partem, quasi emambolum Navis Aeneum finiebat* „ *Suida* dice „ *Rostrum Aeneum firmum circa proram. Ejus carinae, juxta Proram terminus est, quod proembolum vocatur quod autem sub ea parte Rostrum dicitur.*

Un altra di *Domiziano* con le parole

IMP. CN. DOMIT AHENOBABRVS

*Ariſto* di *Corinto* (*a*) mutò la forma a queſti Roſtri e gli fece più baſſi. Alcune Navi nè aveano molti. La Nave di *Tolomeo Filopatore* era armata di ſette Roſtri. Queſti avevano ancora alcune figure di Animali, come ſi oſſerva nella colonna Roſtrata di *C. Duilio*. *Fulvio Urſino de Familis Romanis* riporta alcune Monete nelle quali vi ſono queſti Roſtri nè una con queſte lettere:

C. AB. VR. I.
GEM.
ROMA

Un altra dove ſi legge

A CÆ
ROMA.

Vi ſono ancora alcune altre antiche Medaglie riportate dallo *Strada* e dal *Goltz* da me ſopra nominati, dalle quali pare, che non prima dei tempi di *Ercole* foſſero uſati queſti Roſtri e prima dell' invenzione di queſti armavano la Prora delle Navi con ferro per motivo che gli Scogli non recaſſero danno alle medeſime.

Sti-

(*a*) Così ne fa fede *Diodoro Siculo Lib.* 13. *Ariſtone Gubernatore Navis Corinthio ſuadente, ut proras Navium, breviores facerent et depreſſiores, Syracuſani conſilio obtemperant, quod magno in conflictibus deinde ad victoriam ipſis emolumento fuit. Atticae enim Triremes infirmioribus erant proris et elatis, quo fiebat, ut roſtris ſuis nil niſi eminentes ſuper Mare Navium partes vulnerarent, nec magno hoſtem detrimento afficerent. At Naves Syracuſiorum firmis inſtructae proris ac depreſſis, uno ſaepe ictu hoſtium triremes ſupprimebant.*

*Stipendio dato alle persone addette alla Marina.*

Per quello che ha rapporto allo stipendio che veniva dato ai Marinari e Soldati, questo consisteva in danaro, in vesti, ed in commestibili (*a*). Lo ricevevano dal pubblico Erario, qualora le Navi erano di servizio in una guerra pubblica, dai particolari in quelle Navi che allestivano per il commercio. I *Greci* avevano i loro particolari Ufiziali che dovevano pensare al necessario della Marina, come pure gl' aveano tutte le altre Nazioni. Pare che in principio avessero meno provvisione che i Soldati di terra, ma in seguito gli fu accresciuta; poichè aveano due *Assi* e quelli di terra ne avevano tre; al tempo di *Anastasio* gli fu aumentata fino in cinque soldi. Vien fatta menzione in *Cassiodoro* della paga che veniva data ai Rematori (*b*). *Si libertate gaudet electus quinos solidos donativum et Annonam se noverit accipere competentem: eo modo et illi tractandi sunt, qui a suis Dominis exuuntur, quando libertatis genus est, servire rectori. Ita tamen ut supra dicti Nautae arrarum nomine per hominum qualitatem binos aut trinos solidos a nostra debeant sede percipere, quatenus unusquisque cum fuerit admonitus, paratus debeat inveniri.* Questi erano gli stipendi che venivano dati alle persone più vili. I principali a forma del loro impiego aveano maggior provvisione; nelle leggi di *Rodi* si fa menzione della mercede che si dava a ciascheduno di loro. Eccone un esempio di una di queste, che dice: *Qui Clavum tenet, portio una, paraschitae*



(*a*) *Livio Lib.* 23. *Cap.* 48.
(*b*) *Lib. V. Epist.* 16.

*portio dimidia tribuitur*. *Plutarco* ci dà un ragguaglio delli stipendi che davano i *Greci* alle persone addette alla Marina (*a*).

Per quel che riguarda i rematori; quelli che duravano più fatica, cioè quelli che stavano nella parte superiore, aveano maggior paga; ed in conseguenza maggiore coloro che stavano nel mezzo, in rapporto agl' ultimi i quali stavano nel fondo. *Plutarco* in *Lisandro* dice che aveano i Marinari tre oboli. E *Tucidide* dice che i *Traniti* aveano ancora più poichè questi venivano ricompensati con uno stipendio straordinario (*b*). *Tissaferne* l' accrebbe ad un intiera dracma che sono sei *oboli* (*c*). Io credo di dover aggiungere che questo stipendio fosse giornaliero, mentre troppo scarso sarebbe stato se dovesse intendersi per mensuale; il che accorda ancora *Tucidide* il quale ci fà sapere che: *Publice drachmam nautis singulis quotidie dederunt*: nel che conviene ancora *Demostene* il quale dice di più che ai *Trierarchi* venivano date tre mine.

*Vestiario*.

Per lo più i Marinari stavano sempre nudi, eccettuiamo da questi l' Uffizialità; e questo è molto pro-

---

(*a*) *Xenophon. Lib.* 4. *Hist. Graec.*

(*b*) *Xenoph. ut sup. Lib.* 1. *Post prandium interrogavit eum Cyrus, qua in re potissimum ipsi posset gratificari. Respondit ipse, si ad stipendium cuique ex nautis adderet obolum, ex eo tempore accipiebant quatuor obolos, cum ante tantum tres acciperent*.

(*c*) *Thucid. Lib.* 8. *Insequente Hyeme Tissaphernes, postquam Jasum praesidiis muniit, Miletum advenit, et menstruum stipendium Navibus omnibus numeravit, singulas drachmas Atticas viritim*.

probabile mentre nell' inverno non viaggiavano; non usavano vestirsi per essere più atti alla fatica e per formare una robusta complessione; ma allor quando si vestivano lo facevano con pelli di Becco (*a*). *Probo* questo vestire lo chiama *Cilicia*; perchè forse in questo luogo più che in qualunque altro era adoperato; la verità si è che i Marinari si coprivano soltanto quelle parti che non conviene farne pubblica vista; ma coloro che erano al remo erano del tutto nudi come apparisce da molte Antiche Medaglie. Il solo Piloto avea un manto sulle spalle, legato sotto un braccio, acciò che con l' altro potesse liberamente dirigere il timone (*b*); ho veduta a questo proposito una moneta di *Valentiniano* nella quale vi è una galera con remi ed il Piloto con il suo timone in mano, un guerriero al di sopra ed intorno le parole (*c*).

VICTORIA ROMANORVM.

*Vitto delle persone di Marina.*

Questo vitto consisteva in commestibili di ogni genere. Il grano, veniva consumato o crudo, e pestato, ovvero cotto; usavano dell' aglio, delle cipolle,

---

(*a*) *Virg. Lib.* 3. *Georg.*
*Nec minus interea barbas incanaque menta*
*Cinipbii tondent Hirci, Setasque comanteis,*
*Usum in Castrorum, et miseris velamina Nautis*

(*b*) *Plaut. Act.* 4. *Sc.* 4. *v.* 41. *in Mil. Glor.*

(*c*) Per quello riguarda il vestiario ho trovato in *Thucid. Lib.* 37. *Cap.* 9. *Gravia hyberna Navalium erant, grave tributum, quod togae quingentae imperatae erant cum quingentis tunicis.*

le, e del cacio (*a*). Per lo più il grano pestato lo mescolavano con dell' acqua e lo mangiavano. I *Greci* vi aggiungevano alcune volte dell' olio e chiamavano questo cibo *Maza*, al dir di *Esichio*: *Maza farina subacta oleo et aqua*: di questo genere ha inteso parlare *Tucidide* quando dice: *tanto studio cursum navigationis confecerunt, ut uno eodemque tempore remigarent, et farinam vino oleoque maceratam comederent*: alcune volte vi aggiungevano del vino. *Aristofane*, e *Suida* dicono che *Maza* propriamente era farina mescolata con latte: *Maza proprie est cibus ex lacte et farina*: dell' aglio ne fa menzione *Plauto* in *Poenulo* allorchè dice:

= *Plenior-Allii ulpicique quam sunt Romani remiges* =. questo pure era usato dai *Greci*. *Plutarco* fa menzione della cipolla e del cacio: *Triremium praefecti Sociis Navalibus Naves instruxerunt, parata iis farina, atque obsonii vice caepis et Caseo*.

Si ricava ancora da *Plinio* e da *Livio* che aveano il biscotto che chiamavano *rubidum* (*b*). *Isidoro* lo chiama: *panis rubidus, recoctus et rubefactus*: usavano ancora varie altre sorti di cibi che si possono vedere in *Plinio* (*c*), *Suida*, *Aristofane* e molti al-

---

(*a*) Come si può vedere da *Tito Livio Lib.* 29. *Cap.* 25. *Virgilio al Lib.* 1. *cantò*:

*Tum Cererem corruptam undis, cerealiaque Arma*
*Expediunt fessi rerum: frugesque receptas*
*Et torrere parant flammis, et frangere Saxo*.

(*b*) *Plauto in Casina Act.* 2. *Sc.* 5.

*Una edepol opera in furnum Calidum Condito,*
*Atque ibi torreto me prope pane rubido hera*.

(*c*) *Lib.* 22. *Cap.* 25.

altri Autori. Per la bevanda si servivano dell' acqua, e del vino (*a*). Ma questo pare che fosse più tosto per i Capitani che per i Marinari come da molti antichi Autori si ricava. I *Romani* nelle Flotte avevano le Navi dette *Onerarie* che servivano per i commestibili soltanto.

## C A P. VIII.

### *Uffiziali della Marina Antica.*

I Primi Uffiziali di Marina erano presso i *Romani* i *Duumviri* creati o dai Consoli o dai Dittatori, o di propria Autorità del Senato ovvero di consenso del popolo; la loro istituzione può riferirsi all' Anno 53. in circa avanti il principio delle guerre Puniche: *Iunio Bubulco III. et L. Aemilio CSS. duo Imperia dari coepta per populum, utraque pertinentia ad rem militarem, unum ut Tribuni militum seni deni in quatuor legiones a populo crearentur, quae ante per quam paucis suffragio populi relictis locis, Dictatorum et Consulum ferme fuerant beneficia; tulere eam rogationem Trib. Pleb. L. Attilius C. Martius; alterum ut Duumviri Navales Classis ornandae reficiendaeque caussa idem populus juberet. Lator hujus Plebiscìti fuit M. Decius Trib. Pleb.* (*b*). Questo medesimo Autore in altro luogo

go

(*a*) *Liv. Lib.* 37. *Cap.* 29. *egrediuntur milites Nautaeque, ad Commeatus, et Vinum maxime dividendum in Naves.*

(*b*) *Tit. Liv. Lib.* 9. *cap.* 30.

go dice che i *Romani* avanti la guerra contro i *Tarantini* 18. anni avanti la prima guerra *Punica* avevano 10. Vascelli coperti ed armati, e riferisce l' Istituzione del *Diumviro* all'anno 443. cioè a dire circa 50. anni avanti il tempo in cui *Polibio* pretende, che principiassero i *Romani* ad attendere al Mare (*a*).

Sotto l'Impero d' *Augusto* fu eletto il Prefetto della Flotta (*b*) che era un certo *Liburno*. Si ha ancora nelle antiche Istorie un *Lucilio Basso* Prefetto della Flotta di *Ravenna*. Ecco un Iscrizione che ha rapporto a questo Uffiziale Antico di Marina.

M. CALPVRNIO . M. F.<br>
GAL. SENECÆ . FABIO .<br>
TVRPIONI . SENTINATIANO .<br>
PRÆF. CLASSIS . PR. MISEN.<br>
SIS . PREF. CLASSIS . PRETORIÆ.<br>
RAVENNATIS.

In altro antico Marmo abbiamo.

PREF. OR. MAR. ET . CL. PREFECTVS<br>
ORE . MARINE . ET . CLASSIS .

V'è molto dubbio che questa Carica non fosse instituita in questo tempo, ma che ancora fosse in uso molto tempo avanti; Pare che *Pompeo* fosse il primo che assumesse questo titolo, allor quando dal Senato e dal Popolo *Romano* gli fu commesso il supremo potere del Mare.

Esi-

(*a*) *Liv. Lib.* 12.

(*b*) *Vegetius Lib.* 4. *cap.* 32. *Liburnus quae in Campania stabant, Praefectus Classis Misenatium praeerat, eas vero, quae in Ionio Mari Locatae fuerant, Praefectus Classis Ravennatium retinebat.*

Esiste ancora una Moneta di argento, da una parte della quale sono le parole. MAG. PIUS. IMP. e nel rovescio . PRÆF. CLAS . ET ORÆ . MARIT. così venivano chiamati coloro che dal Supremo Magistrato erano destinati per il comando di una Flotta. Così *C. Celio* Prefetto della Flotta fu onorato con questo Titolo allorquando militò sotto gl' auspicj di *Scipione*. *Fulvio Ursino* riporta una antica Iscrizione di un certo *Titio* Prefetto della Flotta,

CIVES . ROMANI . QVI .
MYTILENIS . NEGOTI
ANTVR .
M. TITIO . L. F. PROCOS .
PRÆF. CLASSIS . COS .
DESIGNATO . PATRONO ,
HONORIS . CAVSA .

Questo Prefetto era come nelle nostre Navi da Guerra l' Ammiraglio. I *Greci* al dir di *Polluce*, lo chiamarono *Stolarchon* ed alcune volte *Navarchon*. Questo aveva il comando della Flotta senza esser soggetto ad alcuno; in qualche occasione aveva dei compagni, come furono *Nicia*, e *Lamaco* di *Alcibiade*. Per altro non era un Comandante perpetuo, ma sottoposto alla volontà del popolo, che a suo piacere poteva sospenderlo e confermarlo. Si può credere che questo *Navarchon* fosse l' Ammiraglio degl' *Ateniesi*, sotto di cui venivano comandate le Galere ed i Vascelli da dei *Trerarchi* Cittadini che sceglievano frà i più ricchi, e che erano obbligati di armare tali Legni in tempo di guerra, e di equipaggiarli a loro spese.

Ma siccome il numero di questi Cittadini che si univano per armare una Galera non era fisso, e che dopo due Galere giunsero fino a 16., non è facile il decidere, se vi fossero sopra queste dei *Trierarchi* oppure uno solo che comandasse a tutte. *Tacito* nei suoi Annali ne fa menzione, e *Svetonio* dice che questi comandavano soltanto ai *Magistri Navium*. Da questi Autori apparisce che in principio ne aveano tre o quattro, che poi accrebbero fino a dieci come pure ad un maggior numero secondo la necessità il chiedeva.

Gli *Spartani* che erano molto potenti per Mare, avevano un Ammiraglio e dei Comandanti subalterni di Vascello. Ma in qual numero e con quale autorità noi manchiamo di un dettagliato racconto.

I *Romani* si regolavano in altra maniera, poichè il Prefetto della Flotta dopo l' anno dovea tornare e rimettere nelle mani del Successore la sua Carica. In tempi assai posteriori questo Prefetto fu detto ancora *Brungarius*.

I *Greci* aveano ancora un' altro Uffiziale di Marina nominato *Epistoleus* che in mancanza del Prefetto soleva fare le sue veci (*a*). Gli *Spartani* avevano una legge nella quale proibivano, che uno il quale fosse stato Prefetto non poteva godere questa Carica per la seconda volta.

L' *Epistoleus* dai *Romani* era chiamato *Legatus*. Nei tempi posteriori fu ancora detto *Sub-Praefectus*.

Così

(*a*) *Pollux Lib.* 1. *Cap.* 9. *Epistoleus vocatur, qui in Classe Navarcho ministrat*.

Così si trova in un antico marmo esistente in *Agro Picaeno*.

T. APPÆO . T. F. VEL
ALFINIO . SECVNDO
PROC. AVGVST. XX. HÆRED
PROC. ALP. ATRECTIANAR.
PRÆF. VEHICVL. SVBPRÆF.
CLASSIS . PRÆT. SAVENN.

Un altra Iscrizione nel Palazzo Capranica (*a*).

. . . . . . . . . . .

PRÆF. CLASS. BLIT. ET. MOSSIC.
ET . PANNONI . ET . PRÆSIDI . ALPIVM ,
SVBPRÆF. CLASS.
PRÆT. TRIB. LEG. XVI.

Gl' Uffiziali che fin quì ho nominati comandavano ai loro subalterni ed a tutti gl' altri Soldati; per quel che riguarda le Navi, e la cura degl' affari Marittimi vi erano alcuni altri che venivano detti dai Greci *Archicuberniti*. Questi comandavano ai Piloti, dirigevano le Navi, ordinavano il corso che le medesime tener dovevano in Porti sicuri ed in Paesi comodi. Abbiamo l' esempio di *Onesicrite* che *Alessandro* per il suo sapere nell' Arte Nautica mandò nell' *Oceano* per scoprire alcuni Paesi dell' *Indie* (*b*).

O 2 Non

(*a*) *Apud Gruter. pag.* 492.

(*b*) *Q. Curtius Lib.* 9. *C.* 10. *Nearcho atque Onesicrito Nauticae rei peritis imperavit, ut validissimas Nautum deducerent in Oceanum, progressique quo ad tuto possent, naturam Maris noscerent.* = *Iabolenus ICtus in Lib.* 46. *ff. ad SC: Trebellianum. Sejus ait Saturninus, Archicubernus ex Classe Brittanica testamento fiduciarium reliquit haeredem, Valerium Maximum, Trierarchum.*

Non si sa di sicuro cosa facesse il *Praefectus Remigum* nominato da *Tacito*; ma io credo che dal primo non fosse molto dissimile il suo Impiego; poichè ritrovo nelle parole di questo Istorico che egli comandava tanto ai Marinari che ai Remiganti, come pure a' Soldati; questo di cui parla era un certo *Clodio Quirinale*. Presso *Tito Livio* (*a*) si trova il *Praefectus Socium* che era un certo *Nevio Crispo* il quale pare che comandasse a tutta la Flotta.

Da *Vegezio* si ricava che il *Navarchon* esercitava il suo potere in una sola Nave: *Singulae liburnae singulos Navarchos, idest quasi Navicularios habebant: qui exceptis caeteris, Nautarum officiis, gubernatoribus, atque remigibus et militibus exercendis quotidianam curam et jugem adhibebant industriam*. Alcuni altri Autori gl' hanno dato un vario nome e varie incumbenze. *Livio* però gli dà sempre il nome di Prefetto.

I *Greci* avevano ancora il *Pentecontarchon*, che si nominava in tal maniera dalla Nave *Pentecontoron*, il di cui ufizio era di ubbidire ai *Trierarchi* comprare le vettovaglie necessarie pagare i Soldati ed i Rematori ogni mese (*b*); di questi ne fa menzione ancora *Platone*. Presso i *Romani* avea ancora altre incombenze, e per lo più si univa con il Centurione che comandava ai Soldati (*c*).

Non

(*a*) *Lib.* 24. *Cap.* 41. „ ibi „ *Mille delectorum militum Navibus Longis mittit ad Ostium fluminis, cum praefecto Socium Naevio Crispo, Viro impigro, et perito militiae*.

(*b*) *Demosth. Or. adversus Polyclem* „ *per eum enim dum esset Pentecontarchus et emebantur et expendebantur omnia*.

(*c*) *Tacit. Annal. Lib.* 14. *Cap.* 8. „ *respicit Anicetum Trierarcho Herculeo; et Olvarito Centurione Classiario comitatum*.

Non vedesi che nei Secoli Eroici vi fossero alcuni Piloti particolari, il cui ufizio fosse di condurre le Navi presso ai Seni o Porti di Mare di difficile ingresso, per farle entrare o uscire con più sicurezza; non dubito dunque, che frequentissimi non fossero allora i naufragi. Quindi facevano gl' Antichi tanta stima de' Piloti, che la Storia non si è sdegnata di conservare il nome di molti di loro. Sono rammentati quelli che condussero il Vascello di *Teseo* in *Creta* (*a*); rispetto al viaggio degl' *Argonauti* molto parlasi di *Tifi* che serviva di Piloto a que' famosi avventurieri (*b*). E' pure rimasto nella memoria de' Posteri *Anceo*, che a lui succedette in questo ufizio (*c*). Si vede finalmente che *Omero*, parla con grandissimi Elogj di *Fronti Onetoride*, Piloto del Vascello di *Menelao* (*d*) si trova pur anco celebrato con lodi *Canopo* che era il Piloto del Navilio di *Osiride*, che fu in seguito adorato nell' *Egitto* qual Nume (*e*).

I Piloti venivano chiamati *Gubernatores* ed erano soggetti al supremo Comandante. Esercitavano il loro potere sopra i Marinari, ed i Remiganti. *Tito Livio*, e *Polluce* ne fanno menzione; stavano questi per lo più assisi in un luogo eminente sopra la Poppa. Il *Goltz* ed il *Bays* riportano alcune monete in prova di

(*a*) *Plut. in Thes. pag.* 7.
(*b*) *Apollod. Lib.* 1. *pag.* 42. *e* 43. *Hygin. Tab.* 4. *pag.* 7. *Virg. Egl.* 4. *v.* 34.
*Alter erit tum Tiphys, et altera quae vehat Argo*
*Delectos Heroas.*
(*c*) *Apollod. Lib.* 1. *pag.* 49. *Hygin. Tab.* 14. *pag.* 46.
(*d*) *Odyss. Lib.* 3. *v.* 282.
(*e*) *Plut. de Isid. et Osir. pag.* 359.

di questo. Stavano in tal luogo perchè da tutti veduti fossero, e sentiti con più precisione i di loro ordini (*a*) ai quali tutti i Marinari erano tenuti di obbedire ciecamente (*b*).

*Tiphys agit tacitique sedent ad jussa Ministri*
*Qualiter ad summi solium Jovis omnia circum*
*Prona parata Deo* ———

Il loro potere non si estendeva ad altro che a quello apparteneva alla semplice Navigazione; cioè aver cura della Nave per dirigerne sicuramente il cammino, fare spiegare le Vele, far fermare i Remiganti ec.

Da tutto ciò apparisce che dovevano sapere molte cose, e della loro scienza in rapporto all'Astronomia ne parlerò in un Capitolo a parte.

*Proreta* era una dignità inferiore al Governatore, poichè tutti gli Scrittori Antichi dopo il Piloto pongono direttamente questo, e sono di unanime sentimento a dire che dovesse attendere gl'ordini del primo, e l'ajutasse nelle sue fatiche, come ancora a voltare il Timone (*c*).

Questo veniva mutato a piacere del Piloto come

---

(*a*) Lo dimostra *Luciano* nel Dialog. *Chor. et Mercurii*. *Conscende Menippe Vir optime, et primum locum occupa juxta Gubernatorem in summo, ut videas omnes.*

(*b*) *Flaccus Lib.* 1.

(*c*) *Xenoph. Lib. V. de Demost. Proreta dicitur Gubernatoris adjutor;* e Polluce dice, *qui ad Gubernacula sedet, gubernator dicitur, gubernatoris autem vices agere, proretae est.* E l'istesso Autore ci spiega quali erano queste funzioni, *regere Clavum, dirigere et gubernare Navim ad proretam pertinet.*

me ne fa fede *Plutarco*. *Aristiofane* per altro dice che avea incumbenza di sedere sulla Prora, che così significa il suo nome, per osservare i venti e conoscere quali erano = *Oportet proretam postea agere, et observare ventos* = osservare i promontori gli Scogli, le Rupi acciò non pericolasse la Nave. *Ovidio* (*a*) parimente ci assicura che a questo era affidata la cura della Prora. Così di questo sentimento è il *Turnebus* (*b*) quando ci dà la definizione di questo impiego nelle Antiche Navi. *Proreta est, qui in prora et Ventos aucupatur, et captat, et eorum conversione dicit in flectendis Promontoriis Gubernatori quique tenias et brevia ne Navis eis impingatur prospicit et explorat*; come pure *Teodoreto* (*c*) *Proretam scopulos, syrtes et saxa observare, et gubernatori ostendere*. Da questi Autori da me citati si rende manifesta la ragione per la quale *Hyginus* nelle sue *Favole* abbia fatto *Linceo* figlio di *Afareto* Proreta della Nave *Argo*; cioè perchè come egli si esprime *multum videbat*, ed il suo nome stesso ad evidenza lo dimostra. Era a sua colpa imputato quando una Nave si perdeva a cagione della sua imperizia. Questi era il capo dei Rematori e gli disponeva a suo piacere o in un luogo, o in un altro. *Dionisio* parla di *Feaco* che avea questo impiego nella Nave di *Teseo*; egli avea ancora la cura di tutti gl' Armamenti necessarj per la Navigazione. Ho veduta una

---

(*a*) *Metamorphos. Lib.* 3.
*Hoc Lybis hoc Flavus prorae tutela Melanthus*
*Hoc probat Alcimedon* ——————
(*b*) *Adversf.* 28. *Cap.* 43.
(*c*) *Orat. VII. de Provvid.*

una Medaglia nella quale vi è un Vascello quasi simile ad una Galera, con i suoi Remi, i Rostri, ed una figura di un occhio dalla parte della Prua; vi è una piccola figura dalla Poppa che ha in mano il timone il quale è accomodato ad un fianco della Nave, sulla Prua un altra figura simile che è il Proreta; vi è ancora una Vela quadrata, con una Stella, e al basso le parole:

Q. NASIDIV.

Il Governatore della Prora avea sotto di se alcune persone il di cui ufizio era di immergersi nell' acqua, ed andare a staccare l' Ancora, qualora da per se non si potesse levare (*a*).

Dai *Latini* questi venivano chiamati *Urinatores, ab Urinando*, cioè immergersi nell' acqua, ritenendo per andare al fondo con maggior celerità il fiato (*b*); ed acciò potessero meglio vedere quello che andavano cercando sotto l' acqua prendevano dell' olio in bocca che lasciavano andare quando erano al fondo; ma siccome alcune volte i Pesci potevano recarsi danno, così a scanso di qualunque sinistro incontro si tingevano le mani ed i piedi di un colore nero (*c*).

Non solo aveano la cura di andare a staccar le An-

---

(*a*) *Lucano Lib.* 3. *v.* 697. *Statius Lib.* 3. *v.* 208.
(*b*) *Varro Lib.* 4. *de Legib. Aristot. apud Aelianum Lib.* 12. *Cap.* 12. *Anim. Seneca de Ira Lib.* 2. *Cap.* 12. *Plutarco* ne fa menzione e *Plinio Lib.* 2. *Cap.* 106. ne rende una plausibile ragione.
(*c*) *Aelianus Lib.* 15. *Cap.* 11.

Ancore dalla rena, e dalli ſcogli, ma nel medeſimo tempo cercavano tutto ciò che il Mare di prezioſo (*a*) dai naufragi avea acquiſtato.

Erano ancora di grande utilità in tempo di guerra non ſolo per tagliare i cavi dell' Ancore delle Navi nemiche, come pure per danneggiarle in varie maniere che ci hanno deſcritte molti Antichi Iſtorici (*b*).

Era queſta un' Arte che veniva eſercitata da molte perſone, e pubblicamente dai *Romani* inſegnata. In *Roma* vi era un Collegio di Nuotatori, come appariſce da varie Iſcrizioni.

PATRONO . CORPORIS . PISCATORVM . ET . VRINATORVM.

Pare che i Peſcatori eſercitaſſero principalmente queſta profeſſione, il che appariſce dalla ſopraddetta Iſcrizione come pure da un' altra ſimile, che eſiſte ancora in *Roma* alla Porta *Portuenſe*

TL. ANNIO . ANNAEO . LEMONIA . FORTVNATO . PISCAT.
VRINATORI . Q. Q. III.

I *Greci* chiamavano *Trieraculon* quello che era deſtinato ad eſortare i Remiganti tanto con la voce, quanto animandoli col ſuono di una tromba. Ne fanno menzione molti Antichi Autori i quali ci danno il Nome di alcuni, e dicono che erano non oſtante la loro abilità, di ſervil condizione e vili (*c*) come



---

(*a*) *Manilius Aſtron. Lib. V.*
*Exportantque Maris praedas, et rapta profundo*
*Naufragio atque imas ſcrutantur arenas.*

(*b*) *Thucidid. Lib. 7. Arrian. Lib. 2. de Exped.*

(*c*) *Polluc. Lib. 1. Cap. 9. Athenaeus Lib. 12. Demoſthenes Orat. de Corona*, dice: *ut tibicen Nauticus Phormio, Phrearrhei ſervus eam revocavit.*

me appunto eranò i servi detti da *Tullo Symphoniaci*.

Era ancora loro obbligo preciso di chiamare, come si usa tra noi, ad obbedienza con la tromba Marina le altre Navi che trovavano cammin facendo e che di minor forza erano. Alcune volte però erano Uomini molto celebri; tale era *Crisogono* nella Nave di *Alcibiade* (*a*), come pure *Callipede* nella medesima Nave il di cui impiego era di *Hortator Remigum* (*b*). *Plutarco* ce ne dà un esempio nella Vita di *Antonio* parlando della Nave di *Cleopatra*. Come pure il medesimo nella Vita di *Demetrio*, dove dice che esercitava questo uffizio *Xenosante* (*c*).

Vi erano ancora i Custodi delle Navi che i *Greci* chiamavano *Nausilaces*, il di cui uffizio era di aver cura di tutti gl' utensili appartenenti alla Nave. Stavano attenti acciocchè non seguisse qualche disgrazia nell' interno della medesima, e più particolarmente in tempo di notte per cagione del fuoco. Ol-

---

(*a*) *Athenaeus Lib.* 12. " *ut vero Portum intravit et remis admoverunt manum remiges, Chrysogonus indutus stolam Classicos numeros est modulatus, Callipedes tragoedus adhortatus est.*

(*b*) *Samius apud Plutarchum*. " *Ait Nauticum carmen cecinisse Chrysogonum victorem in Ludis Pythicis, hortatorem vero fuisse Callipedem tragoediarum Histrionem.*

(*c*) *Silio Italico* fa menzione di questa carica al *Lib.* 6. *vers.* 361.

—— —— *Mediae stat margine Puppis*
*Qui voce alternis Nautarum temperet ictus*
*Et remis dictet sonitum, pariterque relatis*
*Ad numerum plaudat resonantia caerula tonsis.*

Oltre questi vi erano alcuni che aveano cura degli Schifi ed altri piccoli Legni che tenevano nelle Navi, e che pur di presente si usano; il loro uffizio ci viene da *Petronio* spiegato. Egli dice quali erano le sue incombenze: *miror tibi non succurrisse, unum Nautam stationis perpetuae interdiu noctuque jacere in scapha nec posse inde Custodem nisi aut caede expelli, aut praecipitari viribus* (*a*).

Sono parimente nelle antiche Navi nominati gl' *Helcyarii* ed erano quelli che portavano le mercanzìe, e le scaricavano; come pure tutte le macchine necessarie; erano questi come sono al presente i nostri Porti o Facchini. Presso *Marziale Firmico* si trovano sovente nominati.

Aveano ancora i *Thalassometri*, ed erano quelli che scandagliavano le altezze del Mare con un piombo. A questo genere di persone si possono unire tutti gl' Artefici Nautici, che conducevano gl' Antichi nelle loro Navi per quello che gli poteva occorrere. Questi ultimi, i *Greci* generalmente gli chiamavano *Nauplii*, ed i *Latini* ad imitazione di questa *Greca* voce gli chiamarono *Naupeci*. Da' Poeti Antichi vengono nominati e considerati, come di fatto lo sono, per le persone più infime e di condizione oscura.

I *Toecharchi* ovvero *Tucharchi* avevano la custodia dei fianchi della Nave (*b*) ed io credo che espres-

 sa-

(*a*) *Ulpiano* nella *L.* 1. *ff. Caup. Stab.* gli chiama *Lintrarios*.

(*b*) *Turnebus adverſ.* 28. *cap.* 43. „ *Toecharchi sunt, qui imperabant lateribus Navis*. „ *Claudian. de Conſ. Mallii v.* 47.
*Ac velut exertus lentandis Navita tonsis*.
*Praeficitur lateri custos*.

samente invigilassero ai Remiganti che stavano ai due fianchi della Nave. Di questi ci vengono trasmessi i loro Nomi (*a*) dagl' Autori.

Per quello che hà rapporto ai Rematori questi erano di tre sorte. La prima *Thalamiorum* di quelli che remavano nella parte infima. La seconda *Zygitarum* nella parte di mezzo. La terza *Thranitarum* nella parte superiore; erano così nominati dalle differenti parti della Nave in cui stavano situati al lavoro (*b*). Da questo apparisce che aveano più ordini di Remi uno sopra l'altro, opinione controversa molto dagl' Antichi Scrittori, appoggiata con ragioni valevoli tanto per la favorevole che per la contraria; in quanto a me non ho creduto proposito mio il farne una questione, che io reputo tanto inutile quanto inconcludente, avendone sopra parlato al Cap. de' Remi.

Nelle Navi vi erano varii generi di arme, cioè picche, lancie, spade, archi, balestre ec., *Naves eorum omni genere armorum ornatissimae* (*c*): Si può inten-

(*a*) *Hyginus Fab.* 14. „ *In Argo Nave Tucharchi fuerunt Zetes et Calais, Aquilonis Filii, qui pennas et in capite et in pedibus habuerunt.*

(*b*) *Scholiast. Aristof. in Bratrach* „ *Remigantium quidam in summo remigant et Thranitae Vocantur, quidam in medio et dicuntur Zygitae, quidam in imo, et appellantur Thalamii*; ed in altro luogo „ *tres erant ordines remigum, infimus, in quo Thalamitae, medius in quo Zygitae, summus in quo Thranitae.* Ne fa menzione ancora *Suida*, come pure *Polluce* „ *dicitur autem et Thalamus, ubi Thalamii remigant, mediae vero Navis partis Zyga, ubi Zygitae consident, quod autem prope Catastroma, Thranus dicitur, et ibi Thranitae sunt.* *Polibio* al Lib. 16. ne fa menzione.

(*c*) *Caesar. B. Gall. Lib.* 3.

tender questo passo ancora per gl' armamenti alla navigazione necessari.

*Armorum Custos* nell' Antica Marina era detto colui che avea la custodia degl' istrumenti Navali. Riporterò un Iscrizione Antica ritrovata a *Ravenna*

C. IVL. PRISCI .
VIX. ANN. VI. M. X. D. VIII.
IVLIVS . GERMANVS .
ARMORVM . CVSTOS . CL. MIS.

I Soldati che andavano nelle Navi a combattere erano detti *Classiarii*; alcune volte chiamavano in questa maniera ancora i Marinari. Furono in seguito tanto dai *Latini*, quanto dai *Greci* detti *Epibatae*. *Suida* dice: *Epibatas vocant militantes in Triremibus*: gl' interpetri hanno spiegato che così venissero chiamati quei Marinari, che in tempo di Battaglia facevano le veci dei Soldati, e che i *Greci* nominavano *Auteretes* (*a*).

*Omero* nell' *Iliade* fa menzione dei *Tamias*, e dice che avevano cura del grano, e della farina. *Eustazio*, e *Scholiaste* confermano questa opinione.

Lo *Scriba Navalis*; dalle parole di *Festo* si conosce che non era stimato: *Navalis scriba qui in Nave apparebat, inter aliud genus scribarum minimae dignationis habebatur, quod periculis ejus Ministerium esset objectum*.

Il *Grutero* riporta un Antica Iscrizione a questo proposito; ma mi pare, se non prendo errore che nel-

(*a*) *Pollux Lib.* 1. *Cap.* 9. *Sic Thucydides vocavit, qui et remigant, et pugnant: Suida* ancora gli nomina: *Autertae, qui remigant, et pugnant; qui simul et remiges et milites*.

nella medesima si parli di uno che era Scriba di tutta la flotta. Eccone l' esempio.

D. M.
M. VALERIO.
M. F. CLAVDIO. CO
LONO. LIBVRN.
VARVAR. SCRIB. CL.
PR. RAVEN. VIX. ANN. L.
MIL. ANN. XXVI.

*Arriano* ci ha lasciato il nome di un altro Scriba di una flotta, e dice che era *Evagora Euclone* di *Corinto*.

*Polluce* ci ha lasciato scritto che l' *Eschareo* era quello che siedeva vicino al fuoco. Quale sia stato il suo uffizio non ho potuto rintracciarlo in alcuno Antico Autore. Pare per altro dal suo istesso Vocabolo, che questi avesse la cura delle Cose Sacre, ovvero avesse l' incarico di fare dei continui Sacrifizi agli Dei tutelari per una prospera Navigazione. Alcuni altri lo prendono ancora per quello che avea l' incombenza di far cuocere e preparare le vivande, e di distribuire ogni giorno il vitto a tutti quelli che erano sulla Nave, dare a ciascuno la parte della carne, del biscotto, dell' acqua ec. come ce ne fa testimonianza una bellissima ed unica citazione in questo genere di *Suida*.

Gl'Antichi prima di porsi in Mare avevano la diligenza di osservare il Cielo, e più particolarmente in tempo di notte le stelle, per conoscere la serenità dell' aria, e per sfuggire la tempesta. Era questo obbli-

bligo preciso del Capitano; di più ancora l'esaminare i Venti se erano favorevoli per il cammino che dovevano intraprendere; indi accendevano il fanale della Poppa e spiegavano le Vele (*a*).

*Ermolao Barbaro* dice che i *Mesonauti* presso gl' Antichi erano coloro simili a quelli che di presente fra noi sono detti mozzi di Nave, che hanno i più bassi e vili uffizi del Vascello, simili ai *Mediastini* nelle case de' Ricchi, che al dir d' *Ulpiano* nella *Legge ultima* erano i più vili fra tutti i servi. Da questi ne derivarono i *Mesonauti*, cioè coloro che stavano nel mezzo della Nave obbligati ad una penosa servitù.

*Gotofredo* crede al contrario che i *Mesonauti* fossero quelli che avevano un posto di mezzo fra i primi e gl' infimi della Nave, cioè fra il Capitano, il Piloto, ed i Rematori.

*Plauto* (*b*) vuole che s' intenda per i *Pedes Navales* tanto i Rematori quanto i Remi; a questo ben si appropria il detto di *Ausonio*.

*Remipedes certant medio cum flumine Lembi.*

*Portisculus* era quello che comandava soltanto ta-

---

(*a*) *Virg. Aen. Lib.* 3. *v.* 503.
*Haud segnis strato surgit Palinurus, et omnes*
*Explorat Ventos, atque auribus aëra captat:*
*Sidera cuncta notat tacito labentia coelo:*
*Arcturum, pluviasque Hyadas, geminosque Triones,*
*Armatumque Auro circumspicit Oriona;*
*Postquam cuncta videt coelo constare sereno,*
*Dat Clarum e Puppi signum: nos Castra movemus,*
*Tentamusque Viam, et Velorum pandimus alas.*

(*b*) *In Menaechmis, Scena Bene obsonavi.*

ai Remiganti, e dava il segno per la partenza (*a*). Il medesimo veniva ancor nominato *Hortator*; portava in mano un piccolo bastone in segno di comando, e per dare gl' ordini opportuni a suoi sottoposti (*b*); è in uso ancora sulle nostre Galere.

Si estraevano a sorte le varie incumbenze della Nave, e particolarmente i Rematori, ed il loro capo, come pure il Governatore della Prora (*c*).

Da molte antiche Iscrizioni apparisce che in *Roma* i Nocchieri componevano un corpo nel quale ebbero luogo dei Magistrati, e dei Cavalieri; questo Corpo avea luogo fra i primi e più cospicui Cittadini *Romani*.

*Grutero* (*d*) fa menzione delli *Scaphariorum qui Iulae Romulae negotiantur*; ed in altro luogo vengono molto lodati (*e*): *Quinque Corporati Navigantium Navigantes vel negotiantes*: e questi gli nomina; cioè: *Ara-*

---

(*a*) *Ennius apud Nonium*
——— *tonsasque tenentes*
*Parerent, expectarent, Portisculus signum*
*Cum dari coepisset.*

(*b*) *Ianus Dousa Lib. expl. Plaut.*, *Nonio Marcello*, *Pomponio*, *Festo*, e molti altri.

(*c*) *Virg. Aen. Lib.* 3. *v.* 510. *Sortiti Remos.*

(*d*) *Inscript. pag.* 258.

(*e*) Nel Gius Romano ancora, si parla molto: *de Consortio Naviculariorum L.* 32. *eodem de coetu Navarthorum et Concilio Naviculariorum*. Si riscontra che a questi gli furono concessi varii privilegi, e ciò si ricava dalla *L.* 7. *L.* 14. *L.* 36. *Cod. Theod. eodem*. *Confer. Reines Not. ad Inscript. Pag.* 307. *Cap.* 21.

*Ararici*, *Ligerici*, *Rhodanici*, *Druentici*, *et Pericorii* (*a*). A queste persone furono accordati varj privilegi per invitare gl' altri alla Navigazione.

Chiunque entrava nella società de' Nocchieri, o che a suo rischio andava colle Navi sù Fiumi o sul Mare, ovvero le prendeva a nolo da altri, era chiamato *Exercitor*. Onde questo era quello a cui pervenivano tutte le rendite della Nave, e sotto la di cui fiducia erano consegnate (*b*). Così ritrovo ancora presso il *Grutero* (*c*) in cui sono nominati gl' *Exercitores ratium Ulpianarum*: come pure presso il *Reinesio*: *Scapharii Exercitores Ararici*. Questi istessi alcune volte erano chiamati ancora *Domini*: come dal Codice *Teodosiano* si ricava (*d*); e parimente in una Iscrizione trovata in un Antico Marmo riportata dal *Reinesio* (*e*) vien fatta menzione dei *Domini Navium Chartaginensium ex Affrica*.

Diversi erano da questi i *Magistri Navium*, i quali presiedevano alla Nave, ed a cui era della medesima affidata cura (*f*). Per lo più erano di servil condizione, come dalle Leggi da me nelle note citate apparisce. Parimente i medesimi avevano diverse incumbenze (*g*). Chiunque con-

 trat-

(*a*) *L.* 1. §. 15. *ff. de exercit. Act. L.* 1. *ff. de furt. adverf. Naut.*
(*b*) *Inscript. p.* 442. *Cap.* 12.
(*c*) *Inscript. p.* 67. *Cap.* 20.
(*d*) *L.* 1. *L.* 2. *de Nav. non excus.*
(*e*) *Inscript. Class.* 9. *Cap.* 2.
(*f*) *L.* 1. §. 1. *ff. Naut. Caupon. Stab. L.* 1. §. 1. *ff. de exercit. Act. L.* 2. *princ. et* §. *ult. ff. ad L. Rhodiam.*
(*g*) *L.* 1. §. 13. *ff. de exercit. Act.* ivi: *Nonnumquam plures Magistri divisis Officiis praeponebantur, alter sine altero quid ageret.*

trattava con quello che si chiamava *Magister Navis*, gli si competeva l' azione *in exercitorem*, la quale azione soleva promulgarsi nella seguente maniera: *Ajo me Sticho servo, quem Maevius Dominus ei Navi, quam exercet, Magistrum praefecerat, centum Aureos ejus rei caussa, cui praefectus erat, credidisse, eumque ejus rei nomine centum mihi dare oportere* (*a*).

Gl' *Ateniesi* avevano alcuni Uffiziali di Mare che chiamavano *Nautodici*; il loro impiego era di terminare le differenze che insorgevano fra i Mercanti ed i Forestieri, negl' affari del Commercio Marittimo (*b*). Tenevano la loro udienza generale nell' ultimo giorno di ciaschedun mese.

I *Nautoni* d' *Atene* erano i Marinari dichiarati abili, ed erano impiegati per il tragitto di *Atene* a *Salamina*. Se qualcheduno di questi faceva perire la Barca per propria colpa ed inesperienza, la Legge non gli permetteva di rimettersi di bel nuovo in Mare (*c*).

Dopo aver parlato dell' Uffizialità, darò alcune notizie per l' altre persone addette alla Marina Antica.

(*a*) *Car. Sigon. de Iudic. Lib.* 1. *Cap.* 21. *pag.* 484.

(*b*) Questi erano presso a poco come al presente sono i nostri Consoli di Mare. Tutti i Porti di Mare hanno un Tribunale separato, al quale si ricorre in occasione di vertenze che potessero, frà le persone attenenti alla Marina, insorgere.

(*c*) In prova di questa Legge *Eschine* nella sua *Arringa* contro *Ctesifone* dice: *Voi che avete stabilita questa Savia legge alfine che alcuno non esponga leggermente per Mare la vita de' Greci, vorrete soffrire che quest' Uomo rovini la Patria*.

ca. Ottenevano la dimissione tanto i Soldati quanto i Marinari dopo aver servito un certo tempo determinato. I Soldati di Terra dopo venti anni di servizio ottenevano il riposo perpetuo. Ma quei di Mare dovevano servire ancora di più. Precisamente non si sa il tempo prefisso. Fu trovata un Iscrizione nel Giardino del Cardinale di Carpi, nella quale si fa menzione di un Soldato di Marina, che militato avea 24. anni; ed è la seguente:

C. ANTONIO . ANTARINO .
MILITI . EX . CLASSE . PRÆTO
RIA . MISENATIVM . VIX . ANN.
XL. MIL. ANN. XXIV.

Per altro da questo non apparisce se avesse ottenuta la sua dimissione avanti di morire. Alcuni Autori pare che credino non potessero ottenere questa licenza se non dopo compiti 25. anni di servizio (*a*). In un altra Iscrizione ho veduto che militavano ancora fino in 26. Questa così dice:

L. SEMPRONIVS . PROCVLVS .
VETERANVS . EX . CLASSE . MISE
NES . PRÆTORIA . MILITAVIT .
ANN. XXVI. SIBI . ET . CONIVGI .

Ma neppure in questa si fa menzione della dimissione; ma non credo che più lungo tempo di questo militassero. Lo dimostra assai chiaramente un'altra Iscrizione, dalla quale apparisce che dopo aver servito per lo spazio di 26. anni, ottennero una onesta

Q 2 e de-

(*a*) *Giusto Lipsio Lib. 5. de Milit. Rom. dialog.* 19. dice: *Nauticos etiam milites deteriore conditione fuisse, et Annos viginti quinque militasse e lapidibus Domitiani aevi discas.*

e decorosa dimissione, quei Soldati che a tempo dell' Imperator *Traiano* avevano servito nella Flotta di *Miseno*, della quale era Prefetto *Giulia Frontone*.

IMP. CAES. DIVI . TRAIANI . PARTHICI . F. DIVI . NERVAE .
NEPOS . TRAIANVS . HADRIANVS . AVG. PONT. MAXIM.
TRIB. POP. XII. COS. III. P. P. IIS . QVI . MILITAVERVNT .
IN . CLASSE . PR. MISENENSI . QVAE . EST . SVB . IVLIO .
FRONTONE . SEX . ET . VIGINTI . STIPEND. EMERIT .
DIMISS . HON . MISS . QVOR . NOM . SVB .

Nel rimanente di questa vi sono i nomi dei Soldati.

## C A P. IX.

*Dell' Astronomìa degl' Antichi, per quello che avea rapporto alla Nautica.*

NEi primi tempi in cui l' Astronomìa era ignota, l' Arte del Navigare era molto imperfetta; ma la necessità in cui avrà posto qualche Nocchiero una fiera burrasca, gl' avrà fatto pensare, che l' osservare il Cielo era il solo mezzo che potesse loro giovare. Così avranno applicata all' Astronomìa l' uso della Navigazione. Allor quando facevano attenzione all' andamento dei Corpi Celesti avranno osservato, che in quella parte del Cielo alla quale il Sole giammai non arriva, vi erano certe Stelle, che si vedono costantemente tutte le notti comparire; facilmente determinar si poteva la loro posizione rispetto al Globo Terrestre. L' Osservatore essendo rivolto colla fac-

faccia verſo l' Oriente le ſcuopre a ſiniſtra. E ſiccome queſte indicano ſempre la medeſima parte del Mondo, i Naviganti non ſtettero molto tempo ſenza riconoſcere l'utilità, che potevano ricavare da queſta ſcoperta. Ed allora quando il Vaſcello per cagione della tempeſta ſi era allontanato dal ſuo cammino cercavano di rimetterlo nella ſua prima ſituazione, riſpetto a quelle Stelle, che vedevano regolarmente ogni notte, dando alle medeſime un nome particolare (*a*).

L' Aſtronomìa inſegna la cognizione delle Stelle, eſſendo queſto il ſuo vero ſignificato. Sono diſcordi gli Autori ſopra l' invenzione di queſta ſcienza che attribuiſcono a varie perſone, ed a differenti Nazioni. Alcuni di queſti l'attribuiſcono a *Belo* Re di *Aſſiria*, ad *Atlante* Rè di *Mauritania*, e finalmente ad *Urano*; puoſſi riſcontrare *Diodoro Siculo* che dà a ciaſcheduno di queſti l'onore di aver fatto i primi delle ſcoperte in queſta ſcienza. Le Favole fanno menzione di *Chirone*, di *Anceo*, e di *Nauſicae* che tutti pare che abbiano contribuito ai progreſſi di queſta ſcienza.

Io ſono di ſentimento che molte Nazioni avanti i *Greci* ſi ſiano applicate all' Aſtronomìa Nautica, *Platone* lo conferma dando la colpa alla loro atmosfera ricoperta quaſi ſempre da Nubi. Vero è che *Diodoro Siculo* crede che i *Rodiani* portaſſero in *Egitto* queſta ſcienza; ma non merita credito alcuno il ſuo racconto-

(*a*) Così cantò *Virgilio Georg. L.* 1. *v.* 137.
*Navita tum Stellis numeros, et nomina fecit*
*Plejadas, Hyadas, Claramque Lycaonis Arcton*

conto che è mescolato da un infinità di Favole, quel poco che se ne potrebbe ricavare si è che questi Popoli erano eccellenti nella Nautica, ed in conseguenza potevano aver sopravanzato i *Greci* nelle Osservazioni Astronomiche, che hanno rapporto alla Marina (*a*).

Deve tenersi per certo che tutti i metodi Astronomici che tenevano i *Greci* nei tempi *Eroici* erano imperfettissimi. Quantunque un moderno Autore abbia creduto che l' impresa degl' *Argonauti* avesse fatto fare progressi grandi all' Astronomìa nella *Grecia* (*b*). I rischi di una lunga e pericolosa Navigazione per Mari incogniti, costrinse, dice egli, questa Nazione ad applicarsi con grande attenzione per imparare a conoscere lo stato del Cielo. Egli parimente si è avanzato a dire, che al tempo della spedizione degl' *Argonauti*, al famoso *Centauro Chirone* era stato imposto il carico di riformare l' Antico Calendario della *Grecia* che era imperfetto. *Chirone* seguita egli a dire, distese un nuovo Calendario per uso degl' *Argonauti* due anni avanti la loro spedizione. Egli trovò pure la distinzione delle Costellazioni, a fine di facilitare il viaggio di questi Eroi. Ma egli

(*a*) *Diogene Laerzio* con l' Autorità d' *Eudeme* nella *Historia Astrologica* che è stato seguitato da *Teone* e da *Luciano*, attribuisce ad *Orfeo* l' osservazione delle Stelle, a *Palamede*, ad *Atreo*, il che *Achille Stazio* si ingegna di provare con alcune citazioni di *Sofocle* nel suo Commentario ai *Fenomeni* di *Arato*. Ma egli è certo che il più gran numero di Autori *Greci* e *Latini* sono di sentimento contrario.

(*b*) *Nevvton*. *Chronology of the Grecks p.* 85. 87. *e* 89.

egli è andato più innanzi pretendendo che *Chirone* avesse assegnato i punti del Cielo, ne' quali si vedono gl' Equinozj, ed i Solstizj. Questa opinione è tutta ripiena di una falsità palpabile, ed è stata acerrimamente impugnata da due dotti Autori e rinomati (*a*).

Gl' Antichi Scrittori ci dipingono *Chirone* Uomo di *Tessaglia* versatissimo nella Bottanica; un Medico che conosceva l' uso delle piante, massimamente di quelle che servono per la guarigione delle ferite. Si sa che *Giasone* fu da questo allevato, e che al suo Scolaro communicò tutte le cognizioni che avea e più particolarmente quelle di Medicina, e che per tal motivo gli mutò il nome di *Diomede* che in prima avea, in quello di *Giasone*. Ma non si vede che in queste Antiche tradizioni si parli in modo alcuno dell' Astronomìa. Si fonda egli sopra un frammento di un Poeta ignoto, riferito da *Clemente Alessandrino* (*b*) ma in questo passo che ho avuto la curiosità di riscontrare non si parla di Astronomìa.

Tutto quello che a mio parere se ne potrebbe inferire, si è, che *Chirone* unisse alla Bottanica quella sorta di Astronomìa che concerne al tramontare ed al nascere *Eliaco* di alcune Costellazioni, come sono le *Iadi*, le *Plejadi*, ed *Orione*, la cui comparsa somministra alcuni prognostici sopra i Venti e le tem-

pe-

(*a*) Il P. *Hardouin Dissertat. sur la Chronologie de M. Newton*, che è inserita nelle Memorie di *Trevoux*. Settembre 1729. *Art.* 87. *Bannier explicat. de Tables Tom. 6, pag.* 42.

(*b*) *Strom. Lib.* 1. *pag.* 360. *e* 361.

peste. Poteva pure sapere, che l' osservazione delle Stelle vicine al *Polo* è utile per la Navigazione: ed avrà egli per avventura date alcune Istruzioni ai *Greci* sopra tali oggetti. Questo è senza dubbio il segno, a cui sono arrivate le cognizioni di *Chirone* intorno ai Cieli. Lo stato nel quale era allora l' Astronomìa nella *Grecia* non permette di dubitarne.

Queste cognizioni poi erano assai ristrette, e non mettevano colui che le possedeva, in istato di fare tutto ciò, che altri ha voluto attribuire a *Chirone*.

Bisogna aver fatto per altro assai poca attenzione alla maniera di Navigare dei *Greci* nei tempi Eroici, per credere che gl' *Argonauti* avessero bisogno di un Calendario, che notasse esattamente il nascere, il tramontare, ed il sito delle Stelle. Non facevano allora i *Greci* altro che Navigare lungo le Coste; nè si trattava nell' impresa degl' *Argonauti* d' inoltrarsi in alto Mare, essendo il loro oggetto, tragittare dalla *Tessaglia* alla *Colchide*. Di qual uso avrebbe potuto loro essere il preteso Calendario di *Chirone*? Si supporrà forse, che i detti *Argonauti* sapessero prendere l' altezza delle Stelle per conoscere l' altezza del luogo, nel quale si trovavano? Di più. Si sa che fino al tempo di *Omero*, cioè più di trecento Anni dopo l' Epoca della quale attualmente si tratta, era l' *Orsa maggiore* la guida sola, di cui avessero cognizione i loro Piloti.

*Esiodo* ed *Omero* abbattono e rovesciano del tutto il preteso sistema di *Nevvton*. *Omero* di fatto nomina le Costellazioni conosciute a suo tempo dai *Greci*, e tutte si riducono a sei: l' *Orsa maggiore*, *Orione*, il *Boote*, le *Iadi*, le *Plejadi*, ed il *Cane Maggiore*.

Se

Se si fa attenzione ad *Esiodo* il numero delle Costellazioni conosciuto a suo tempo dai *Greci* non era cresciuto di numero.

*Anacreonte* quantunque molto posteriore a questi due Poeti, nomina una sola Costellazione di più di questi, ed è l'*Orsa minore*.

Ma di più, i soli nomi che i *Greci* hanno dato alle Costellazioni basterebbero per provare, che, non che sieno esse state osservate avanti la spedizione degl' *Argonauti*, anzi per lo contrario non hanno potuto esser conosciute, se non posteriormente a questa Epoca.

E tornando al mio proposito io osservo, che rispetto a quelle operazioni che si fanno di notte tempo per assicurare il cammino di un Vascello in alto Mare, si vede che fino dai primi tempi in cui cominciarono i *Greci* a Navigare avevano alcun sentore dell'utilità che può ricavarsi dall'osservazione delle stelle per regolare il loro viaggio; e che queste cognizioni le avessero altrove ricevute. Si pretende che essi avessero ricevute queste cognizioni da *Nauplio* uno degl' *Argonauti* (*a*). Non starò a confutare questa opinione, mentre in principio credo di averne detto abbastanza per escluderla.

Ma comunque siasi gl' Autori sostengono che l' Arte di regolare il cammino di un Vascello coll' ajuto delle Stelle, esser doveva Antico nella *Grecia*. *Ulisse* più volte ci vien rappresentato riguardante attentamente. Le *Plejadi*, il *Boote*, l' *Orsa*, ed *Orione* (*b*), mentre attende a governare la sua Navicel-

R la

(*a*) *Theon. Alex. ad Arati Phenom. pag.* 7.
(*b*) *Omer. Odyss. L.* 5. *v.* 272. *et* 275.

la. Si vede pure *Calipso* ordinare a questo Principe di prendere il cammino a finistra lasciando verso questa parte l'*Orsa maggiore* (*a*). Era questa Costellazione la guida principale dei *Greci* Piloti (*b*). Non potevano inoltre queste osservazioni essere allora, se non molto grossolane, e difettose, atteso che si facevano colla scorta della semplice vista, non avendo i *Greci*, strumenti alcuni per prendere le altezze.

Quanto alla maniera di condurre un Vascello, ogni cosa dimostra a qual alto segno nei tempi *Eroici* fossero i *Greci* ignoranti in quest'Arte. Comecchè essi si tenessero vicino a terra, quanto era loro possibile, erano nondimeno forzati, in più e più occasioni a mettersi in alto Mare (*c*). *Virgilio* per altro facendo radere al suo Eroe le Coste della *Grecia*, d'*Italia*, e della *Sicilia*, invece di condurlo per alto Mare, si è agl' Antichi usi confermato in questo punto. Non mi è noto, di qual mezzo si servissero allora i Piloti per regolare la loro strada. Noi ricaviamo grandi ajuti dalle altezze meridiane del Sole: e così si determina con facilità l'altezza del Polo, e conforme a ciò si governa il Naviglio: ma questi metodi erano del tutto incogniti ai *Greci* Naviganti: essi non pensavano pure alle operazioni, che noi facciamo di giorno per assicurare il cammino di un Vascello.

Da tutto questo si può dedurre qual fosse l'abilità ed esperienza de' *Greci* nella Marina.

Mol-

---

(*a*) *Omer. Odyss. L. 5. v. 276. e 277.*

(*b*) *V. Scheffer. L. 4. Cap. 6. pag. 296.*

(*c*) Questo è quello che rispetto alle Galee si chiama con Frase Francese *far Canale*.

Molti Autori Antichi sono di parere che l' Astronomìa abbia avuto origine nella *Caldea*, poichè questi asseriscono che *Caldeo* è Sinonimo di Astronomo. *Giuseppe* Istorico l'attribuisce agl' *Ebrei*. E gl' *Ebrei* ed i *Musulmani* ne danno l'onore ad *Enoch*; altri orientali a *Caino*. Ma le lingue di questi non hanno neppure un sol termine che apparrenga a questa scienza, dove al contrario la *Caldea* ne è ripiena. Per altro nei Libri di *Giob*, e di *Salomone* se ne trova qualche traccia. *Renaudot* attribuisce l'invenzione dell' Astronomìa ai primi Patriarchi, e *Basnage* crede che sieno tutte Favole. La Scrittura ci dà alcuni passaggi i quali dimostrano che i *Caldei* avevano la cognizione degl' Astri. *Plinio* attribuisce l' invenzione di questa Scienza a *Giove Belo*; ma non dice in qual tempo è vissuto. *Zoroastro*, *Belesi*, e *Berosi* sono stati tenuti per i primi che abbiano praticata l' Astronomìa, ma cade l' istessa difficoltà perchè non si sa in qual tempo siano vissuti. *Rudbeck* pretende che i primi inventori siano stati gli *Svezzesi*. *Porfirio* assicura che era molto Antica nell' *Oriente*. *Plinio* gl' istesso dice de' *Babilonesi*. *Achille Stazio* attribuisce agl' *Egiziani* l'invenzione dell' Astronomìa, aggiungendo di più che le cognizioni che avevano dello stato del Cielo le trasmettevano alla posterità sopra Colonne in cui vi erano impresse alcune Figure; l' istesso assicura ancora *Erodoto*.

Lasciati da parte i racconti che più hanno del favoloso in rapporto ai *Babilonesi* mi atterrò a *Simplicio* che narra, con *Porfirio* che *Callistene*, discepolo e parente di *Aristotile*, trovò a *Babilonia*, allora quando da *Alessandro* fu conquistata, dell' Osser-

servazioni fatte di 1903. Anni, cioè 1717. dopo il Diluvio; Egli crede che la Torre di *Babel* fosse una Specula.

Le lunghe Navigazioni dei *Fenici* non potevano farsi senza una qualchè cognizione delle Stelle: così *Plinio*, *Strabone*, ed altri Autori danno il vanto a questi Popoli in questa scienza. L' opinione più comune si è che l' Astronomìa passò dall' *Egitto* nella *Grecia* ma non acquistarono se non tardi una cognizione giusta di alcune Stelle che gli servivano di guida par i Viaggi di Mare; e questo è quello che ha ben esattamente notato *Platone*, che queste erano cognizioni grossolane, essendo privi dell' Aritmetica, e della Geometria per perfezionarle. *Laerzio* dice che *Talete* fu il primo che andò in *Egitto* per studiarvi questa Scienza, e che *Eudosso* e *Pittagora* l' imitarono in questo; egli vivea verso la 90. *Olimpiade*.

Troppo ci vorrebbe a descrivere le varie opinioni sopra questa Scienza, e l' infinito numero degli Scrittori, che ne hanno trattato; avvertirò per altro che una delle ragioni principali per cui l' Astronomìa è stata tanti Secoli senza fare alcun progresso si fu l' ordine che diede *Omar III. Califfo* di bruciare tutti i Libri che si trovavano in *Oriente* verso la metà del Secolo settimo. Il numero di quelli che esistevano in *Alessandria* era immenso; ma siccome ci vollero più di sei mesi per eseguire questi ordini, così qualche manoscritto si salvò dal furore e dall' ignoranza dei barbari Ministri di un Sovrano nemico delle Lettere all' eccesso. Finita questa persecuzione i medesimi *Arabi* raccolsero questi Libri, ed i primi *Califfi Abassidi* gli fecero tradurre nella loro

ro lingua *Orientale*. Per mezzo di questi Libri questa Scienza è passata agl' *Europei*. Nella Biblioteca di *Oxford* vi sono 400. Volumi *Arabi* che trattano di Astronomia, Si vede che questa Scienza era ancora coltivata dai Monarchi e che alla medesima vi si applicavano; ne fanno fede le Tavole Astronomiche del *Califfo Almamoun*, settimo della famiglia degl' *Abassidi* figlio di *Aaron-Rechild*. Si possono consultare sopra tal particolare *Abulfarage*, *Herbelot*, *Hottinger*, ed il *Golio* nelle sue erudite Note all' *Alfragan*.

I Successori di questo *Califfo*, ed i Sovrani di *Persia* si sono resi celebri in questa Scienza, e questa Nazione ha avuti in seguito di tempo dei celebri Astronomi. Alcuni di questi in oggi hanno fatto delle diligenze senza risparmio di spesa per riformare il loro Calendario, ma con poco successo; poichè in vece di applicarsi all' Astronomìa non studiano gl' Astri se non che per predire il futuro. Ho veduto nei Viaggi di *Chardin* un lungo passo assai curioso, che ci dà una giusta idea dello stato di questa Scienza presso i Moderni *Persiani*.

In quanto ai nostri *Astronomi* più moderni abbiamo il *Bianchini Ferrarese*, *Marsilio Ficino*, *Pontano*, e il *Regiomontano*, *Copernico*, *Girolamo Cardano*. *Tycho-Brahè Danese*, e l' immortal *Galileo* Autore del *Telescopio*. L' *Hevelius*, *Gassendi*, *Horrox*, *Bouillaud*, *Ward*. Il *P. Riccioli*, il *P. Grimaldi* della Compagnìa di Gesù. L' *Huygens Olandese*; ed il tanto celebre *Newton*. L' *Halley*, *Flamsteed*, *Kirch*, *Marsigli*, e molti altri che tralascio, i quali tutti hanno eccellentemente scritto in qualche parte di questa Scienza;

za; onde si possono consultare sopra l'origine ed i progressi della medesima.

L'Astronomìa si può dividere in Sferica, e Teorica, che si suddivide in Astronomìa Fisica. Si può ancora dividere in Astronomìa Terrestre e Nautica. Di questa ultima *Mr. de Maupertuis* ha pubblicata una eccellente Opera, stampata a *Parigi* nel 1743. che ha per titolo = *Astronomie Nautique, ou Elemens d'Astronomie* =.

E ritornando al mio proposito dell'Antica Astronomìa per rapporto alla Nautica si trova, che gl'Antichi hanno osservato ancora che gl'Abitanti della *Trapobana* erano così ignoranti nella Nautica, che essi non si regolavano nei loro viaggi coll'ispezione del Cielo, ma soltanto col volo degl'Uccelli che per questo uso portavano, e lasciavano andare per scorgere le terre più vicine.

Quando per la seconda volta *Vasco Gama*, passò il Capo di *Buona-Speranza*, che fu l'Anno 1497. (giacchè come ne fanno fede le Istorie questo era stato passato ancora ventun'Secolo prima (*a*)) trovò alla *Morambica*, e a *Melinda* Piloti esperti nella Navigazione, i quali per prendere l'altezza del Polo

(*a*) *Pancirol. de Nov. Orbe tit.* 1. *Cap.* 26. = *Nec desunt, qui Phoenices, et Carthaginenses plus minus bis mille Annos, Ante Vespucium et alios Regum Portugalliae Naucleros, per Mare Atlanthicum etiam ultra Fortunatas Insulas, ad Novum hunc Orbem Navigasse dicant. Nam et Plinius memoriae prodidit, Hannonem Carthaginensium Ducem à Gadibus ad finem usque Arabiae circumvectum, eamque Navigationem prodidisse scripto Lib.* 2. *Cap.* 67. =

lo si servivano d' Astronomici Istrumenti, adoperavano Carte Geografiche e Bussole.

Alcuni altri Popoli Navigavano in Antico, considerando la Stella Polare, che chiamavano *Cinosura* (*a*), come pure altre particolari Stelle. Ma allorquando il Cielo, era ricoperto di Nubi, non sapevano più dove dirigere il loro cammino, lasciandosi dal caso regolare (*b*).

Gi' Antichi attribuivano la scoperta delle Stelle ai *Fenici*, avendo scelta questi Popoli per principal guida dei Naviganti l' *Orsa maggiore*. Il suo splendore, la disposizione di altre Stelle che la seguono, fa agevolmente distinguere questa Costellazione. E' molto antico il tempo in cui cominciarono a valersi delle Stelle Settentrionali per dirigere la loro Navigazione. Nel Libro di *Giobbe* (*c*) si parla dell' *Orsa maggiore* detta *Asch*, ovvero *Aisch*, i Comentatori ce lo assicurano; *Aben Ezra* dice = che *Asch*, ò *Aisch* è una Costellazione Settentrionale composta di sette Stelle =, ed in un altro luogo si esprime in questa maniera. = Le Costellazioni Settentrionali sono vent' una di numero; l' una è *Aisch* e le sue Stelle, che sono sette di numero =, ed alcune pagine dopo nella medesima Opera di Astronomìa intitolata *Rachid* dice l' istesso. *Hochma*, dice che le Stelle dell' *Orsa maggiore* sono *Aisch* ed i suoi figliuo-

---

(*a*) Si trova in *Virg. Lib. V.*

—— —— *Clavumque affixus et haerens*
*Nusquam amittebat, oculosque sub astra tenebat.*

(*b*) Il medesimo Autore al *V. Libro*:

*Erramus Pelago totidemsine sidere Noctes.*

(*c*) *Cap. 9. vers. 9.*

gliuoli, dell' istesso sentimento sono *Schindeler*, ed il Cavalier *Leigh* che nei loro Dizzionarj l' hanno interpetrata nell' istessa maniera. *Virgilio* (*a*). Volendo denotare le altre Stelle che ha seco dice

— *Polus dum sidera pascet*

nella descrizione dello Scudo di *Achille*, l' *Orsa maggiore* e pure la prima Costellazione di cui parli *Omero*.

Il *Bianchini* (*b*) dice che il nome stesso sotto cui conosciuta era questa Costellazione presso gl' Antichi Abitatori della *Grecia*, e le fole che spacciavano intorno la sua origine, provano che l' uso di servirsene per la Navigazione, aveva avuto principio in tempi remotissimi.

Tra tutte le Costellazioni, le quali pare che non tramontino, l' *Orsa maggiore* è senza alcun dubbio la più notabile. Essa è la prima, alla quale verisimilmente sarà stata fatta attenzione, e la prima altresì a cui conseguentemente sarà stato posto un Nome particolare. L' osservazione di questa Costellazione era molto imperfetto mezzo, e poco sicuro per la Navigazione. Questa di fatto non indica il Polo, se non in una maniera indeterminata e confusa; poichè il capo di lei non gli è vicino abbastanza, e le estremità sono da esso lontane 40. gradi, e più. Questo vasto spazio, produce aspetti molto varj, sì in diverse ore della notte nel medesimo tempo dell' Anno, come alla medesima ora in differenti stagioni. Tal variazione non poteva se non

(*a*) *Leneid. Lib. V. vers.* 611.
(*b*) *Istoria Univers. pag.* 295.

non crescere considerabilmente, allorchè si trattava di ridurla all' Orizzonte, a cui necessariamente hanno relazione i Viaggi de' Naviganti. Bisognava regolarsi con fare la stima di questa differenza, la quale operazione doveva dare occasione a molti sbagli ed errori in tempi, che una pratica grossolana, faceva le veci dei Metodi Geometrici, e delle Tavole, che non sono state inventate se non assai dopo molto tempo.

*Aristotele* e *Lucano* sono unanimi nel dire che l'*Orsa maggiore* era la sola guida dei Naviganti. Questa la distinguevano in minore e maggiore. Questa ultima chiamavano i *Greci Helicen* (*a*). I *Fenici* chiamavano la *minore Cinosura* (*b*). La gloria di questa scoperta viene attribuita a *Talete*, così abbiamo da *Callimaco* riportato da *Laerzio* (*c*).

S II

(a) *Germanicus in Arateis*:

*Dat Graiis Helice cursum Majoribus Astris*.

(b) Lo assicurano *Eustazio* ed *Arriano*,, *circum duo ferantur numquam Occidentes; ex his altera apud Graecos Cynosura vocatur, altera dicitur esse Helice, cujus quidem Clarissimas Stellas totis noctibus cernimus. Paribus Stellis similiter distinctis eumdem coeli verticem lustrat parva Cynosura*

*Hac fidunt duce nocturna Phoenices in alto*.

(c) *Hyginus Lib. 2. Poetic. Astronom.*,, *Incidit compluribus erratio quibus de caussis minor Arctos Phoenice appellaretur, et illi qui hanc observant verius et diligentius Navigare dicantur, et quare si haec sit certior quam major, non omnes hanc observent. Qui non intelligere videntur, de qua Historia sit profecta ratio, ut Phoenice diceretur. Thales enim, qui diligenter de his rebus exquisivit et hanc primus Arcton appellavit, natione fuit Phoenix, ut Herodotus Milesius dicitur*

Il preveder le tempeste fu un motivo di applicarsi a considerare le Stelle (*a*). Le predicevano ancora al tramontare ed al levar del *Sole*, se non risplendeva chiaro, se era troppo acceso, quando avea delle macchie (*b*). Onde aspettavano per lo più a partire dopo il suo tramontare (*c*). L' istesse Fasi consideravano ancora nella *Luna*, come pure nelle *Stelle*; ne fanno fede *Plinio*, *Polibio*, *Orazio*, *Omero*, *Servio* ed altri. Osservavano ancora quando l' aria era torbida, il volo degl' Ucccelli i quali cercavano di ritirarsi al lido, i Pesci, e particolarmente

te

*vitur. Igitur omnes qui Peloponnesum incolunt, priore utuntur Arcto. Phoenices autem quem a suo inventore acceperunt observant, et hanc studiosius existimantur et vere ab inventoris nomine Phoenicem appellant.*

*Germanico* nel luogo sopra citato dà la ragione perchè i *Fenici* regolassero il corso delle loro Navi con la *Cinosura* piuttosto che con l' *Helicen*.

*Certior est Cynosura tamen sulcantibus aequor.*
*Quippe braevis totam fido se Cardine Vertit*
*Sidoniamque ratem numquam spectata fefellit.*

(*a*) *Acoetes apud Ovidium Lib.* 3. *Metam. in fab. Bacchi* spiega nei seguenti Versi la Scienza che dovevano sapere i Piloti.

*Mox ego ne scopulis haererem semper iisdem*
*Addidi regimen dextra moderante Carinae*
*Flectere et Oleniae Sydus pluviale Capellae*
*Taygydemque Hyadesque oculis Arctumque notavi*
*Venturumque domos et portos puppibus aptos.*

(*b*) *Vegetius Lib.* 4. *Cap.* 41.

(*c*) *Livius Lib.* 37. *Cap.* 12. „ *Inde quum in proxima Samiae vellent trajicere, non expectato Solis Ortu, ex quo statum coeli notarent gubernatores.*

te il Delfino che vagava per l'onde con un moto contrario e violento; il fremito dell' Acqua, e del Vento (*a*), da qual parte soffiasse, e quando pareva volesse mutarsi ec.

## C A P. X.

### *Dei Trionfi, dei Premi, e delle Pene della Nautica Antica.*

IL Trionfo era una ceremonia ed un onore straordinario, accordato dal Senato di *Roma*, o dal Popolo, per ricompensare un Generale che per le sue vittorie lo avea meritato (*b*).

*Romolo* ed i suoi Successori furono quasi sempre in guerra con i loro vicini, per acquistar Cittadini, Donne, e Terre; ritornavano nella Città carichi di spoglie dei popoli vinti, ed erano fasci di Biade,

 e Man-

(*a*) *Plinius Lib.* 18. *Lucanus Lib. V. v.* 552. *Seneca Agam. v.* 445.

(*b*) La parola Trionfo trae la sua origine dalla Greca *triambo*i che è un nome attribuito a *Bacco* conquistatore dell' *Indie*. Egli fu il primo, secondo la comune opinione, che instituì questo ricevimento magnifico che si faceva a quelli che avevano riportato qualche considerabile vantaggio sopra i nemici. Le acclamazioni del popolo, e dei Soldati, che gridavano dietro al vincitore „ *io triumphe* „ hanno data origine alla parola *triumphus* ed erano imitate dall' *io triambe Bacche*, che si cantavano nel trionfo di *Bacco*.

o Mandre di Armenti. Ecco l'origine dei trionfi che furono in seguito la principal cagione della grandezza di *Roma*.

Questi Trionfi si facevano con certe determinate regole stabilite, e dalle quali non potevano allontanarsi e che dirò in seguito.

Allora quando il *Senato* non accordava il Trionfo a cagione della mancanza di qualche condizione necessaria, allora il Generale trionfava sopra il Monte *Albano*. *Papiro Massa* fu il primo che ebbe questo Trionfo nell'Anno 522. di *Roma*.

Questo Trionfo non veniva accordato che alle persone che aveano qualche dignità, o che erano Cittadini *Romani*; ma *Cornelio Balbo* non ostante questo, ebbe l'onore del Trionfo; egli era Proconsole dell'*Affrica*, e trionfò l'Anno 735. di *Roma* per aver vinti i *Garamanti*.

L'Ovazione era un Trionfo minore. Nell'Anno 800. di *Roma* un certo *Aulo Plantio* ottenne questo onore, per aver ridotto sotto gl'Auspici di *Claudio*, in Provincia la parte Meridionale della *Gran-Brettagna*, e *Svetonio* dice che questo Imperatore: *Aulo Plantio Ovationem decrevit, ingressoque Urbem obviam progressus, & in Capitolium eunti, et inde rursus revertenti latus texit*.

I Soldati coronati di alloro, facevano delle voci di allegrezza una delle quali era „ *io triomphe* „ cantavano dei versi osceni e parimente satirici ancora contro il medesimo Generale (*a*). *Tito Livio* ne dà

(*a*) Si trovano negl'Antichi *Baccanali* alcune tracce di questa licenza popolare; parimente ne' *Saturnali*, e nelle Feste

dà un esempio nel Trionfo di *Cn. Manlio Volso*. *Plinio* (*a*), osserva che nel tempo del Trionfo i Soldati rinfacciarono a *Giulio Cesare* la sua avarizia, e la maniera con cui gli aveva trattati; ma i motti più satirici furono quelli, che gli rimproveravano il suo infame Commercio con *Nicomede Re di Bitinia*: esclamavano. *Gallias Caesar subegit, Nicomedes Caesarem. Ecce Caesar nunc triumphat qui subegit Gallias. Nicomedes non triumphat qui subegit Caesarem*: di più gridavano ancora: *Urbani, servate uxores, Moechum calvum adducimus*: *Svetonio* e *Dione Cassio* nè danno il più minuto racconto. La nascita ancora era un oggetto di disprezzo che in questa occasione non si risparmiava; ne abbiamo un esempio nel Trionfo di *Ventidio Basso* elevato da *Cesare* alla Dignità di Pontefice e Console; i Soldati cantavano: *concurrite omnes Augures, auruspices. Portentum inusitatum, conflatum est recens: mulos qui fricabat consul factus est*: così *Aulo Gellio*.

*Plinio* dice, che acciocchè il Trionfante non si insuperbisse gli si faceva sedere accanto un servo, il quale doveva dirli; *respice post te*; *hominem memento te*: questo lo chiamavano, *Carnifex Gloriae*.

Sono Celebri nell' Istoria il Trionfo di *Cesare* dopo la presa di *Utica*, e di *Augusto* dopo la vittoria di *Azio*.

Venivano remunerati ancora coloro che si erano

---

ste chiamat: *Mattronali*; come pare nei giochi del *Circo*. *Dionigi d' Alicarnasso* ne riporta l' origine ai *Greci*, che paragona all' Antiche Commedie di *Atene*.

(*a*) *Lib.* 19. *Cap.* 8.

no distinti nelle azioni Marittime. Una delle prime Istituzioni per tale oggetto fu la Corona detta Navale.

Questa presso gl' Antichi era una Corona ornata con figure di Prore di Vascelli, che davasi a coloro i quali nelle Battaglie Marittime aveano i primi abbordato un Vascello dell' inimico (*a*).

E benchè *Aulo Gellio* sembri favellare in genere dove dice, che la Corona Navale era ornata di Prore di Vascelli, *Lipsio* distingue due sorti di Corone Navali, chiamando l' una semplice l' altra Rostrata.

E suppone la prima schietta, e data ai semplici Soldati, La seconda molto più gloriosa, ornata di figure rappresentanti Prue di Navi, e data soltanto a grandi Capitani od Ammiragli, che avevano guadagnata qualchè importante vittoria sul Mare.

Queste Corone alcune volte erano di oro, di argento, o di lauro; queste erano le più decorose (*b*).

Nell'

(*a*) *Nieuport de rit. Rom. Sect. V. Cap. V.* §. 11 „ *Navalis Corona aurea dabatur ei, qui primus in Navem Hostilem Armatus transiliisset. Sed ab hac distinguenda venit Corona Classica, sive Rostrata (quae soli Civicae dignitate cedebat) data ei, qui insigni aliqua victoria hostem Mari Vicisset, qualis M. Varroni, et postea M. Agrippae Contigit:* Si può vedere ancora *A. Gell. Lib. V.* *Plinio Hist. Lib.* 16.

(*b*) *Pomponio Sabino* dice: *Navalis Corona dabatur ei qui Marittimo bello primus Navem hostium cum victoria ascendisset et erat aurea*,

*Mr. Terrasson Hist. de là Jurisp. Rom. P.* 2. §. 12. *Loix* 92. *pag.* 193. „ *La Couronne Navale ou Rostrale se donnoit a ceux qui les premieres avojent sautè l'Epèe a là main dans les*

Nell' Anno 494. di *Roma* un certo *C. Duilio* avendo vinti per Mare i *Cartagineſi* gli fu accordato un Trionfo Navale, eſſendo ſtata inalzata in ſua memoria una Colonna Roſtrata, eſſendo ſtato queſto il primo tempo in cui i *Romani* entrarono in Mare con una Flotta compita di Navi da Guerra.

Le Navi che comandava furono dette *Caudicariae* nominate così da' loro Alberi, ed indi il Comandante di queſta Flotta fu detto *Appius Caudex*.

La Colonna che fu inalzata in onore di queſto Ammiraglio era Roſtrata, perchè in eſſa vi erano affiſſi i Roſtri delle Navi (*a*).

Nel Campidoglio vi è ancora reſtata un Iſcrizione Latina che vien riportata dal *Ciaccionio* (*b*). Fu pure in queſta occaſione battuta una Medaglia d' argento, che io ho veduta, e che viene ancora riportata dal *Neuport*. Queſta rappreſenta una Teſta di *Mercurio Alato*, con una crocetta ſotto, e dietro al Cimiero le Parole ROM. nel roveſcio due Ar-

---

*les Vaiſſeaux ennemis „ Navalis „ dit Aule Gelle „ qua donari ſolet marittimo proelio, qui primus in Hoſtium Naves Armatus vi tranſilivit. Et quaſi Navium Roſtris inſignita eſt „ comme Les Romains n'avojent commencé a ſaire la guerre ſur Mer que dans le tems que la République étoit floriſſant, les Couronnes Navales étojent d'Or.*

(*a*) Queſta Colonna Roſtrata Navale fu trovata nel 1260. preſſo l' Arco di *Settimio*. Il Cardinal *Farneſe* la fece portare nel Campidoglio, queſta è di marmo bianco. *Auguſto* ne avea fatte inalzare a tre quattro nel medeſimo luogo ornate di ſproni di Navi, che furono preſe a *Cleopatra*.

(*b*) *Tom. 4. pag. 1811.*

Armati a Cavallo, con lancie abbaſſate in atto di ferire, e due ſtellette; e nel fondo le parole.

C. DVILIO.

Davano ancora altri ſegni di remunerazione a coloro che ſi ſegnalavano per Mare. Il *Rivio* (*a*) fa menzione di *Ottavio* che ricompensò *Agrippa*; dice queſto Autore che eſſendo ritornato dopo la celebre Battaglia di *Azio* a *Roma* diede al popolo *Romano* delle rappreſentazioni di Feſte e Giochi Pubblici, per togliere dall' animo del volgo la memoria dei ſofferti pericoli nella guerra: fra i molti fu aſſai rimarchevole la rappreſentazione dell' iſteſſa Battaglia fatta per mezzo della *Naumachia*, avendo ſcavato preſſo al Tevere un lago nel quale dal Fiume vi entrava l'acqua per mezzo di ſotterranei Canali. Dopo aver compito queſto ſpettacolo regalò ad *Agrippa* eſperto Generale, e per cui mezzo avea ottenuta la vittoria, una Bandiera di color ceruleo, denotante in parte la vittoria ottenuta nel Mare.

Le ceremonie che ſi uſavano nei Trionfi erano le ſeguenti

Il vincitore Generale giunto che era in vicinanza della Città, mandava al Senato alcune perſone per pregarlo di decretarli il Trionfo; e queſta facoltà gli veniva conceſſa per mezzo di un Decreto (*b*). Prima però di ogni altra coſa ſi eſaminavano l'azioni del Generale ſe erano tali che poteſſero meritare queſto onore. La qualità dei nemici vin-

(*a*) *Hiſt. Naval. Med. Lib.* 1. *Cap.* 2. *pag.* 9.

(*b*) *Valerius Antias apud Livium Lib.* 37. *Cap. ult. Cicer. Orat. Verr. V.*

vinti, il numero dei prigionieri, le Navi predate, i meriti, o i demeriti perſonali; ed era di tanto peſo l' autorità del Senato che molte volte fu negato ai medeſimi Imperatori; Doveva giurare formalmente per quello che eſponeva ſopra le ſue impreſe, e ſi attendevano molto le depoſizioni dei Soldati.

Non ſi ſa preciſamente qual numero di Navi dovevano eſſere, poichè nel Trionfo fatto ad *Emilio Regillo* che disfece la Flotta del Re *Antiocho* erano novanta; e nella Colonna Roſtrata di *Duilio*, che fu il primo ad avere queſto onore, ſi trova che erano dieci ſole da ogni genere.

SEPTEREMEM . BIREMOSQVE .
TRIREMOSQVE . NAVEIS . X. COEPIT .

Ottenuta queſta licenza dal Senato proſeguivano la Feſta con ſolenne e magnifico apparato; poichè precedevano i Littori con le loro inſegne, tutti i Soldati e Marinari, con i Suonatori di Trombe. Vi erano alcuni che portavano dipinte in tela le Impreſe del Vincitore e le ſue più memorabili azioni; in queſte Pitture maeſtramente ſi vedeva impreſſo il Mare o il Fiume, con le Navi; come pure il luogo del Combattimento Navale; dopo venivano le Armi, e le ſpoglie dei Nemici, e preciſamente i Roſtri delle Navi (*a*) con tutti gl' altri ornamenti a

T quel-

(*a*) *Canerem Aegiptum et Nilum, cum tractus in urbem*
*Septem Captivis debilis ibat aquis.*
*Aut regum Auratis circumdata Colla Catenis,*
*Actiaque in ſacra currere roſtra via.*
*Propert. Eleg. 2. v. 31.*

quelle anneſſi. In ſeguito ſi vedevano portate alcune Tavolette, nelle quali vi era impreſſo il numero delle Navi vinte; come per darne un eſempio fra i molti, ſi vedevano nel trionfo di *Pompeo* in una delle quali vi era ſcritto

NAVES . ROSTRATÆ . CAPTÆ . SVNT . DCC.

dopo veniva portato il denaro preſo ai Nemici, e le Corone di oro con cui premiati venivano coloro che ſi erano fra gl' altri maggiormente diſtinti. *Livio* dice che nel trionfo di *Emilio Regillo* le Corone d' oro da diſtribuirſi furono cinquanta; in ſeguito veniva dato queſto denaro al Popolo, con dei grandioſi Banchetti preſſo al Carro ſeguivano i Prigionieri d' ogni qualità, il che può riſcontrarſi in *Cicerone* (*a*). Dopo veniva il Generale aſſiſo ſopra un magnifico Cocchio, veſtito con una Toga di Porpora ricamata a fiori d' oro, ed il capo coronato di alloro; andava con queſto treno al Campidoglio per la via Sacra ove giunto montava gli ſcalini inginocchioni; in queſto luogo ordinava che i Prigionieri foſſero rinchiuſi, ed alcuni ne faceva morire offerendogli qual Vittime alle Deità Marine, a cui ſacrificava due bianchi Tori, e metteva una corona di

(*a*) *Livio* dice per altro che nel Trionfo Navale di *Ottavio* per coſa inſolita non vi furono nè i prigionieri nè le ſpoglie nemiche; ma al contrario nel Trionfo di *Pompeo* furonvi tutti i *Pirati* come pure il loro Capo, ed il Figlio di *Tigrane*.

di alloro ſopra la teſta di *Giove* o di *Nettuno* (*a*). Dedicava agli Dei Protettori della Navigazione alcune ſpoglie dei Vinti, ed in particolare i Roſtri (*b*) delle Navi.

Vi ſono molte Monete antiche che rappreſentano dei trionfi con Colonne roſtrate ed Archi trionfali, queſte vengono riportate dal *Goltz* (*c*).

Gl' Archi trionfali erano ſuperbi edifizj, di una architettura maravigliosa, pieni di Statue o di Trofei in memoria di una azione rimarchevole e per onore di quello a cui erano ſtati accordati; Una Iſcrizione trovata nei regiſtri del Palazzo della Città di *Langrès*, dimoſtra che in queſti Antichi monumenti ſi aſſociavano gl' Uomini agli Dei. Eccone l' eſempio:

Q. SEDVLIVS . FIL.
SEDVLI . MAJOR .
DIS . MARIS . AC .
AVG. ARCVM
STATVAS . IDEM .
M. D. D.



(*a*) Quello che trionfava con l' *Ovazione* camminava a piedi, o ſivvero a cavallo, ed immolava alli *Dei* una Capra.

(*b*) *Livius Lib. X. Cap.* 2. „ *Roſtra Navium, ſpoliaque Laconum in aede Iunonis veteri fixa, multi ſuperſunt qui viderunt. Diod. Lib.* 12. dice che alcune volte venivano Conſacrate le intiere Navi, come fecero gl' *Ateniesi* dopo che ebbero vinti gli *Spartani*.

(*c*) Nell' *Oriente* durò molto tempo queſta conſuetudine ancora ſotto l' *Imperatori Criſtiani*. *Cedre* ce ne dà un eſempio in *Narſete*: *Naves quae ſupererant, eas Narſes, quaſi donarium Deo obtulit, Methonae dedicans Eccleſiae*.

*Marco Vipsanio Agrippa* avendo ottenuta la Corona Rostrata dopo la disfatta di *Sesto Pompeo*, fu in seguito riguardato dai Romani con tanta distinzione, che fu giudicato capace di detronizzare *Augusto*, e di ristabilir la Repubblica. Questa Corona Navale non si accordava che ai soli Generali. I primi al dir di *Lipsio* furono *Agrippa*, nominato di sopra, e *M. Varrone*. Una simile Corona da *Trajano*, o come alcuni altri pretendono da *Adriano*, fu data a *Sura Licinio*. Un' Antica Iscrizione di Marmo lo conferma, nella quale dopo aver celebrate le Lodi di *Licinio* vi sono queste parole:

DONATVM . HASTIS . PVRIS . VIII.
VEXILLIS . VIII. CORONIS .
MVRALIBVS . II. CLASSICIS . II.

In un altra Iscrizione si fa menzione di un certo *Claudio Vitale*, che per due volte ebbe quest' onore. Così dice:

TI . CLAVDIO. . T. F. VITALI . VETER. EXQ. VETER.
DONIS . D. CORONA . NAVALI . BELLO . DACICO .
SVCCESSIONE . PROMOT. EX . LEG. ITAL. . IN . LEGI .
MINER. MER. DONIS . D. TORQVIB. ARMILLI PHALER.
CORONA . NAVALI . BELLO . DACICO .

Come pure in un altra, dove dice che *Nerva* diede a *Q. Glizio Attilio* varj doni.

DONATO . AB . EODEM . . . . .
DONIS . MILITARIBVS . . . . .
VALLARI . CLASS . . . . .

Da questi esempi si rende manifestamente chiaro che questa fosse divenuta di frequente uso, mentre

tre a tale effetto potrei riportare altre Iscrizioni unite ad Antiche Medaglie in prova di questo. Soltanto io avvertirò che molti Scrittori Antichi sono di sentimento che la Corona Navale di oro massiccio fosse soltanto concessa a *Marco Agrippa*, e che in seguito la Corona di alloro fosse venuta in mancanza della prima, e per una politica molto utile, fosse fatta credere più pregievole di quella di oro.

I *Greci* nei loro Trionfi usavano prima di tutto che il Comandante della Flotta arrivato nella Città andasse nella sua casa con tutte le spoglie dei vinti, per ringraziare gli Dei Tutelari, il che si ricava da *Plutarco* in *Alcibiade*. Coronavano le Navi con alloro, e chiamavano questi ornamenti *Acrostalia*, *Aphlasta*, ed *Acroteria* (*a*) come si può vedere in *Diodoro* nel Trionfo di *Demetrio*. Dopo avere in tal forma coronate le Navi vi sospendevano tutte le Armi vinte, ed accordavano l' onore della Corona Navale ai Soldati ed ai Rematori (*b*), come pure a quelli che avevano qualche Nave equipaggiata a proprie

---

(*a*) *Mr. l'Abbè Mallet dans son Histoir Ancien: Acrostolion, ou Corymbe c'étoit l'extremité de la prue des Vaisseaux Anciens. Le Rostrum ou l'Eperon étoit plus bas, & à fleur d'eau.*

*Acroteria ce sont, dans le médailles, les signes d'une Victoire, ou l'embléme d'une Ville Marittime, ils consistojent en un ornement de Vaisseau recourbé.*

(*b*) *Demosth. Orat. de Corona: Decretum sit, ut qui primus e trierarchis Navem Completam haberet, coronam acciperet.*

*Pollux Lib.* 1. *Cap.* 9. *Navem aggeribus appellare, dixit Demosthenes Ocyus vero hoc facienti, corona praemium erat.*

prie ſpeſe, dandoli di più delle Bandiere di varj colori. Offerivano ancora dei doni agli Dei come fecero i *Megareſi* nella vittoria di *Salamina* che nel Tempio di *Giove* ſoſpeſero: *Aeneum Roſtrum Navis Atticae*. Così fece *Licomede*, e così uſavano i *Rodiotti* e molti altri Popoli hanno fatto il ſimile; come pure gl' Antichi Romani.

Ai Soldati foreſtieri che morivano in guerra gli era accordata una ſepoltura onorevole in luogo a ciò deſtinato. In *Cremona* furono trovate alcune Antiche Iſcrizioni che poſcia furono trasferite a *Venezia*, in una di queſte ſi legge:

FIETQ. PVB. SEPELIENDOR.. MILITVM . CLASS.
PR. MIS. DONATI . SINT . DVM . ÆGRESC-
VNT . ET . MORIVNTVR . NE . ÆRE .
CONLATO . CURENTVR . SEPELIANVRQ.

ed in un altra dove dice:

LOCVS : FACTVS . PVBLICVS . SEPELIENDIS .
MILITIBVS . CLASSIS . PROMONTOR . MISEN.

*Delle Pene.*

Il premio non và diſgiunto dalla pena. Al primo poſſono aſpirare i virtuoſi, ed è la ricompenſa delle loro giuſte operazioni. Chi traſgrediſce ciò che impoſto gli viene dalla Legge, e chi non opera rettamente merita di eſſer ſeveramente punito.

La diſciplina Militare conſiſte in certi regolamenti ai quali tutti vi hanno preſtato il loro aſſenſo nel momento della loro arrolazione. Ecco l' origine dei premi e delle pene nella milizia.

Le-

Le pene che anticamente ſi davano alle perſone addette alla Marina erano molte e fra loro diverſe. La prima era l'ignominia che veniva a cadere ancora ſopra tutta la famiglia di quello che avea dimoſtrato gran timore in combattere per Mare; oppure per un Capitano che con la ſua Nave avea abbandonato un poſto ed era con tutta la Gente fuggito ſenza una neceſſità; ed era di tanta forza queſta ignominia che non potevano più ottare a verun Magiſtrato, o altro pubblico Ufizio, nè andar veſtiti come gl'altri; onde erano come in ſervitù ridotti (*a*). Per altre traſgreſſioni venivano nerbati a ſangue, e per lo più per altre più gravi venivano ſoſpeſi all' Albero e gli nerbavano, ovvero gli ſoſpendevano per i piedi fuori della Nave fin' tanto che moriſſero. Così venivano puniti coloro che omettevano di fare la ſentinella nella Nave, talchè la medeſima foſſe in procinto di ſoffrire per la negligenza di queſti qualche pericolo (*b*). Alcune volte gl' immergevano nell' acqua fino al collo; altre volte gli legavano ad una fune gli gettavano in Mare e gli facevano paſſar da una parte all' altra ſotto il corpo del Vaſcello

---

(*a*) *Pollux. Lib.* 8. *Cap.* 26. paragona queſta traſgreſſione al *pugnae Navalis omiſſio*: che da *Xerſe* Re di *Perſia* fu punita nei *Fenici* con la decapitazione. *Diodor. Lib. II.*

(*b*) *Salluſt. Hiſt. Lib.* 4. *notiſſimus quiſque Malo dependens Verberabatur: Heradotus in Terſpichore: Megabetes, in circumeundis Navium excubiis offendit Navem Mindiae a nemine cuſtodiri, quam rem indigne ferens, juſſit ſatellites inventum ejus Navis Magiſtrum nomine Scylacem vinciri trajectum per thalamium ita ut Caput extaret, corpus intus eſſet.*

lo (*a*). Se alcune volte i Piloti avessero sbagliata la strada tutto l' equipaggio dovea sputarli in faccia (*b*). Ai Disertori Marinari venivano tagliate le mani, ed in altri luoghi venivano condannati alla morte come atte stano *Suida*, e *Narsete*. Per alcuni altri delitti il reo veniva posto in uno schifo lasciandolo in qualche Isola deserta (*c*). Contro i Pirati veniva decretata alcune volte la morte, altre la mano tagliata, ed ai Servi il supplizio della Croce (*d*).

## C A P. XI.

### *Della Naumachia, ed altri pubblici Spettacoli e Feste degl' Antichi per uso della Marina.*

I Romani Imperatori per dare un divertimento al Popolo, e per il fine Politico di renderlo esperto nella Navigazione, e nelle Guerre Marittime, inventarono uno spettacolo detto *Naumachia*, la di cui definizione si ricava dall' *Albertino* ed è la seguente: *Naumachiae erant stagna Navalia in Urbe, in quibus decertabatur Navibus.*

Molti

(*a*) *Fronsbergius Lib.* 3. *Loccenius Lib.* 3. *de Iure Maritt. Cap.* 8. *usitatum fuit hoc multis retro Annis in omni Navigatione ex Legibus Antiquissimis civitatis Gothicae.*

(*b*) *Stobaeus ex Nicolao: apud Cercetas si quis Navim gubernans aberravit, singuli accedentes in faciem ejus inspuerunt.*

(*c*) *Strabone Lib.* 2. *de Eudoxo.*

(*d*) Così *Appiano de Bell. Mith.* dice che facesse *Brittio*: *Servos ipsorum egit in crucem, Liberos amputavit manus.*

Molti Autori (*a*) pretendono che avesse il suo principio da *Cesare Dittatore*, il quale avendo portato dall' *Egitto* un Simulacro rappresentante una *Naumachia* che si faceva nel *Nilo*, fece scavare un Lago vicino al *Tevere*, dove facendovi andar l' acqua vi fece trasportare d' ogni sorte di Navi, e fece rappresentare un Naval Combattimento; vi concorse una quantità di Popolo da tutte le parti più lontane in sì gran numero che rimasero soffogate molte Persone fra le quali vi erano dei Senatori, e dei Cavalieri, talchè furono obbligati allorchè furono fatte in seguito simili Feste a tenere all' intorno molte Guardie per impedire alla moltitudine che non si affollasse. Terminato lo Spettacolo il medesimo *Dittatore*, fece riempire quel luogo di Terra, e vi fabbricò il Tempio di *Marte*; e nel luogo detto *Campo Marzio* scavò un altro Lago dove fece per mezzo di alcuni Condotti entrar l' acqua, e vi stabilì la *Naumachia*, che doveva servir di scuola per gl' *Etruschi*.

*Augusto* prese tanto piacere a questo genere di divertimento, che per tale oggetto fece venire in *Roma* l' acqua per un condotto molte miglia dalla Città lontano.

*Tito* diede questa Festa vicino al *Tevere* fuori di *Roma*, in quel luogo che dopo fu detto il Bosco di *Cajo* e di *Lucio*: nè esiste ancora una Memoria ne' *Monumenti Ancirani*.

NAVALIS . PROELII . SPECTACVLVM .
POPVLO DEDI - - - - - - - IN QVO.
LOCO NVNC NEMVS EST CÆSARVM.

 *Elio-*

(*a*) *Tranquillo* nella Vita di *Augusto al Cap.* 43. ed in quella di *Domiziano Cap.* 4. ed *Appiano de Bell. Civilib. Lib.* 3.

*Eliogabalo* avanzò ogn' altro nella *Naumachia* poichè nel gran Teatro, entro a cui ondeggiante di vino, invece d' acqua, vidde *Roma* una Flotta a correre, ed a combattere una Nave contro dell' altra, e naufragare (*a*).

*Claudio* Imperatore si pose all' impresa di seccare il Lago di *Celano* (*Fucinus*) in *Italia* e per tale effetto, fece da trentamila Operaj tagliare un Monte per la lunghezza di tremila passi e fece un Canale che conducesse l' acqua di questo Fiume nel Lago *Garigliano* (*Lirim*). Ma avanti di eseguir ciò instituì la *Naumachia*. *Svetonio* dice che questa Festa fu molto crudele. Poichè avendo ordinate due Flotte di dodici *Triremi* per ciascheduna, finse che una di queste fosse *Siciliana*, e l'altra di *Rodi*. Or dunque i Combattenti poco prima di dar principio salutavano l' Imperatore in questa maniera = *Ave Imperator, morituri te salutant* = a cui *Claudio* rispondeva = *Vos quoque Avete* = dopo questo, quei miserabili reputandosi abbastanza onorati da tal risposta si passavano gl' uni e gl' altri vicendevolmente a fil di spada. *Tacito* poi soggiunge che dopo aver date questa povera Gente prove del più gran valore, ed esser la maggior parte rimasti feriti, l' Imperatore non permise

---

(*a*) Si possono consultare sopra tal materia *Frontino*, *Svetonio*, *Plinio*, e particolarmente l' *Albertino* nel suo Trattato della *Naumachia*. Questi Giochi furono instituiti, dopo la prima guerra *Punica*. Ne fa menzione ancora *Virg. Aeneid. Lib.* 4. *v.* 113.

*Et tuba commissos medio canit aggere Ludos.*
*Prima pares ineunt gravibus certamina remis*
*Quattuor ex omni delectae Classe Carinae.*

mise che seguitassero di più il Combattimento Navale, benchè tutti questi fossero *Servi paene*; aggiunge ancora che fece comparire nel Lago un Servo che a guisa di un *Dio Marino*, con il suo Corno incitava i Combattenti alla pugna.

Tutti gl' Autori convengono che simili divertimenti siano molto Antichi fra molte Nazioni (*a*).

*C. Cesare Caligola* abolì i *Giochi Quinquennali* instituiti da *Ottaviano* in memoria della sua Vittoria; ma per far grata cosa al Popolo *Romano* fece costruire un Ponte di Barche trà *Baja* e *Pozzuolo* in uno Stretto di Mare largo tre miglia, e 600. passi, avendo fatte venire per tale effetto tutte le Barche che potè avere dalla *Sicilia* e dall' *Italia* tutta, a cui ne aggiunse molte altre che fece fabbricare in breve tempo; dopo averle unite insieme cercò di fermarle per mezzo di Ancore con catene pesanti di ferro; Consacrò a *Nettuno* questo Ponte, e finalmente vi fece sfilare tutto il suo Esercito, ed egli pure vi passò sopra rivestito delle Imperiali insegne. Andò a *Pozzuolo* ed ordinò che il Ponte fosse tutto illuminato, onde si videro nella sera Fiaccole, e Fanali in tanta quantità che *Svetonio* il quale riporta questo fatto dice, che pareva continuasse sempre il giorno. Diede un magnifico Banchetto, e fece leggere un' Orazione in sua lode; dove non solo volle esser paragonato a *Dario*, ed a *Xerse*, ma ancora più di questi stimato, e ciò fece perchè rimanesse presso di

V 2 tutti

(*a*) Frà i molti *Marsham pag.* 526. Secolo 17. il quale dice che la *Naumachia* è antichissima: *Istis autem prior erat Salmanosari et Tyriorum Naumachia*.

tutti una memoria di questo fatto. Dipoi per scherzo fece gettare giù dal Ponte nel Mare molto Popolo che era concorso a vedere questa maraviglia non avendo riguardo a persone di dignità, ed egli ridendo vide morire molte Persone, e coloro che si salvarono erano quasi tutti di qualche Membro mutilati. E perchè non se ne perdesse la memoria fece fabbricare un altro Ponte di pietra nel medesimo luogo dove aveva fatto il Ponte Navale, o vogliam dir di Barche (*a*).

*Ottaviano* dopo aver riportata la celebre vittoria d' *Azio*, per tramandarne la fama, riordinò il Tempio di *Apollo* e lo ridusse il più magnifico del Mondo. Ampliò la Città di *Accio* e la chiamò *Nicopoli* dalla ottenuta vittoria. Instituì i Giochi *Quinquennali* a simiglianza dell' *Olimpiaci*, e il luogo degli Accampamenti lo consacrò a *Nettuno*, ed a *Marte*, ed offerì all' uno e all' altro i suoi Triremi.

Alcuni Autori pretendono che non fossero instituiti da questo ma bensì rinnovati in memoria della celebre vittoria riportata contro *Marc' Antonio*. *Stefano*

---

(*a*) *Villamont* nel *Lib.* 1. de' suoi Viaggi dice che nel 1558. vedde le vestigie di questo Ponte, ed espressamente 13. pezzi di Arco sotto l' acqua, i quali erano alcuni avanzi del medesimo.

Fece questo Imperatore al dir di *Svetonio* un' altra Pazzia di cui riporterò le parole: *Fabbricavit, et de Cedris Liburnicas gemmatis Puppibus, versicoloribus velis magna thermarum et Porticuum et tricliniorum Laxitate; magna etiam vitium et fructiferarum Arborum varietate: quibus discumbens de die inter Choros et Symphonias littora Campaniae peragrabat.*

*fano*, ed altri dopo questo Autore hanno preteso che si celebravano ogni tre Anni; ma la più comune opinione fondata sopra il sentimento di *Strabone* che vivea ai tempi di *Augusto*, ed è quella che io credo più vera si è, che venivano celebrati ogni cinque Anni in onore d'*Apollo* sopranomato *Actius* (*a*).

Furono pure instituiti i Giochi *Augustali* = *Ludi Augustales* = in onore di *Augusto* l'Anno 735. della fondazione di *Roma*, allorquando questo Principe tornò della *Grecia*; si celebravano il quarto giorno avanti le *Idi* di *Ottobre*, cioè a dire il 12. di questo mese, ed il Senato per mezzo di un Decreto, promulgato nel Consolato di *Elio* gli confermò.

Cade molto a proposito che in questo Capitolo io faccia menzione dei Giochi degl' Antichi, di quelli che rapporto aveano alle cose di Mare.

Le Istorie non fanno menzione che di quelli dei *Greci* e dei *Romani*. In questi la Religione era il pri-

---

(*a*) Mi pare che sia un errore l' immaginarsi come hanno fatto alcuni Autori, che *Virgilio* abbia inteso di dire che erano stati instituiti da *Enea*, in quel passo dell' *Eneide* Lib. 3. v. 280.

*Actique Iliacis celebramus littera Ludis*.

Egli è vero che questo *Poeta* in questo luogo da me citato fa allusione ai Giochi *Aziaci*; ma non lo fa che per adulare *Augusto*, attribuendo all' *Eroe* da cui questo Imperatore discendeva, quello che avea fatto questo medesimo Imperatore, come a questo proposito osserva molto bene *Servio*.

In seguito furono chiamati Anni *Aziaci* dopo questo avvenimento della Battaglia, e questa Epoca fu detta ancora Era di *Augusto*.

primiero loro ſcopo; non ve ne era inſtituito alcuno, che non foſſe dedicato a qualche *Deità* in particolare, ovvero a molte inſieme, e vi era un Decreto del Senato Romano che lo comandava eſpreſſamente. Si cominciava ſempre a ſolennizzarli per mezzo di un ſacrifizio, ovvero altre cerimonie Religioſe. In ſomma la di loro Iſtituzione aveva un' apparente motivo di Religione, o qualche ſacro dovere.

Tanto è vero quello che ho detto, che nel Circo di *Flaminio* vi era un Tempio dedicato a *Nettuno*, come appariſce dalla ſeguente Iſcrizione (*a*).

(*b*) ABASCANTO AVG. LIB. ÆDITVO
ÆDIS NEPTVNI QVAE EST IN
CIRCO FLAMINIO FLAVIVS. AS
CANIVS ET PALLANS CÆS. N. SER.
ADIVTOR A RATIONIBVS PATRI
PIISSIMO FECIT.

I Giuochi Pubblici de *Greci* erano diviſi in due ſpecie differenti, cioè in *Gimnici*, e *Scenici*. I primi comprendevano gl' eſercizi del Corpo e di ogni ſorte. Per quello che ha rapporto ai Giochi *Scenici*, venivano rappreſentati nel Teatro, o ſulla Scena, che è preſa per il Teatro medeſimo.

I Giochi *Romani* non ſono meno celebri che quelli dei *Greci* e furono portati al più incredibile eccesſo di magnificenza e di grandezza. Venivano di-

(*a*) *Lucius Faunus de Ant. Urbis Romae Lib.* 4. *Cap.* 23. *pag.* 292.
(*b*) *Abaſcanto. Aſcanius ac Pallans Abaſcanto Patri, Auguſti Liberto, Aediſque Neptuni, quae in Circo Flaminio erat, aedituo erexerunt monumentum.*

distinti dai luoghi ove rappresentati erano, o per la qualità del *Nume* a cui erano dedicati. I primi erano i Giochi del *Circo* (*a*), e quelli della *Scena*. Gl' Autori Antichi ci danno i nomi differenti di questi Giochi.

I *Re* regolavano i Giochi *Romani* quando regnarono questi in *Roma*. Ma quando furono scacciati vi presiederono i *Consoli*, i *Pretori*, gl' *Edili ec.* ed ognuno di questi Magistrati aveva instituito un Gioco particolare.

Allora quando i *Romani* divennero padroni del mondo, accordarono dei Giochi alla maggior parte delle Città che gli domandavano; si trovano i nomi nei marmi di *Arondel*, ed in una Iscrizione Antica eretta a *Megara*, della quale parla *Mr. Spon* nel suo viaggio della *Grecia*.

So-

(*a*) Il Circo era un vasto Anfiteatro circondato da Portici e Sedili da ogni parte, il piano del quale, quando dovea servire per il Combattimento Navale detto *Naumachia* (giacchè venivano ancora rappresentati altri spettacoli) in vece di rena era ripieno di acqua. I *Greci* chiamarono questo luogo *Hippodromon*. I *Romani* ne attribuivano l'invenzione a *Romolo* e lo chiamavano *Consuale* da *Conso* soprannome di *Nettuno*.

Quelli che dovevano operare nel Circo venivano distinti in varie Fazioni; e queste si conoscevano dal color del vestito, che in principio era rosso e bianco. In seguito verde, rosso, giallo e di altri colori. I Fazionari erano o servi, o liberti, o forestieri. Vi si mescolarono ancora dei Cavalieri, Senatori, e l'Imperatori medesimi. Il popolo come sempre accade, era diviso ancora esso in fazioni, portando un nastro che le denotava.

Sono molto celebrati nelle Istorie i Giochi Pubblici dati dagl'*Edili* al popolo *Romano* nel terminar la loro carica; tali furono quelli di *Lucullo*, di *Scauro*, *Lentulo*, *Ortensio*, *C. Antonio*, e *Murena*. Ma Cesare sopravanzò tutti nel lusso, nella magnificenza, e nella grandezza, proporzionata alla sua eccessiva ambizione; ma i primi non aspiravano che al Consolato, e questo ultimo aspirava all' Impero.

I Giochi di *Castore*, e *Polluce*, *Deità* che proteggevano le persone addette alla Marina erano celebrati in *Roma* in onore di questi due Eroi della *Grecia*, in occasione che *A. Postumio Dittatore*, vedendo gl'affari di *Roma* in uno stato deplorabile, s' impegnò con un solenne voto, in caso che per mezzo di una vittoria Navale gli ristabilisse, di fare rappresentare dei Giochi magnifici, in onore di *Castore*, e *Polluce*. I successi di questa guerra essendo stati favorevoli, il Senato per compire il voto di *Postumio* ordinò che fossero celebrati ogn' anno per lo spazio di otto giorni in adempimento del voto (*a*). Ho veduto un frammento di un Iscrizione di un Altare dedicato a queste *Deità* (*b*).

CASTORI
ET POLLVCI
TVLLIA
ERAT

I Giochi del *Circo* erano varie sorti di esercizi del

(*a*) Se ne può vedere un lungo dettaglio in *Hospinien de Festis Graecorum* e nel Dizionario di *Pitiscus*.

(*b*) *Muratori Iscr. Class. I. pag.* 56. *tom.* 1.

del Corpo e veniva ancora compresa la *Naumachia* o rappresentazione di Battaglie Navali: ma nella di loro origine non erano altro che varie Corse di Cavalli, alle quali seguivano gl' *Atleti*.

La maggior parte delle Feste de' *Romani* venivano precedute dai Giochi *Circensi*, ed i Magistrati davano sovente questa sorte di spettacoli al popolo: ma i gran Giochi nominati *Circensi* propriamente duravano cinque giorni, e cominciavano il giorno quindici di Settembre.

L' Imperatore *Adriano* instituì l' Anno 874. della fondazione di *Roma*, alcuni nuovi Giochi del *Circo* che furono chiamati *Plebei*. Ma gl' Autori che ci hanno lasciato il nome di questi Giochi, non ci dicono se erano composti di differenti esercizi di quelli dei Giochi ordinari.

I Giuochi *Istmici* erano nel numero dei quattro Giochi della *Grecia* Sacri. Venivano celebrati nell' *Istmo* di *Corinto* (a), istituiti da *Sisife Re di Corinto* in

X

(a) G.' Autori *Greci* quando nominano semplicemente *Istmo* vogliono intendere di quello di *Corinto* che è situato fra il golfo di *Lepante* ed il golfo d' *Engia* ed unisce la *Morea* al resto della *Grecia*; egli ha di larghezza secondo *Erodoto* 36. stadi, 5000. passi secondo *Mela*, cioè a dire due leghe di *Francia*, o una grande di *Alemagna*. Tentarono quattro Imperatori *Romani* di tagliarlo e di unire i due Mari per mezzo di un Canale, ma tutto inutilmente non ostante le eccessive spese fattevi, talchè questa impresa fu giudicata impossibile, e da questa ebbe origine il proverbio greco, *tagliare l' Istmo*, per intendere una cosa impossibile ad eseguirsi. *Nettuno* avea in questo *Istmo* un Tempio celebre, allato del quale vi era un bosco di pini a lui sacro, e dove venivano celebrati i Giochi *Istmici*.

in circa l' Anno 1350. avanti *G. C.* Questi venivano interrotti alcune volte dalle rapine e dai furti che vi seguivano, poichè s' eseguivano in tempo di notte. *Teseo* l' undecimo *Re* di *Atene* fu il restauratore di questi Giochi dopo aver superati i Corsari e punito il loro Capo; egli gli fece con tanta magnificenza che fu riguardato pure come il primo Istitutore. Volle che fossero celebrati di giorno, e gli consacrò solennemente a *Nettuno* di cui si gloriava esser figlio, e come *Dio* che presiedeva particolarmente all' *Istmo*. Non si sa precisamente ogni quanto tempo si rinnovassero. *Plinio*, e *Solino* pretendono ogni cinque anni, e *Pindaro* ogni tre. Ogni genere di Esercizio di corpo si vedeva maestramente eseguito, ed era tanto il concorso del popolo che vi era, che i principali Magistrati della *Grecia* (e quantunque quello di *Atene* occupasse il primo posto) non potevano occupare altro spazio che quello della Vela di un Vascello che mandavano nell' *Istmo*. I *Romani* che vi furono ammessi dopo le loro vittorie, gli ridussero al più alto grado di splendore, talchè servirono di epoca ai *Corinti* ed agl' abitatori dell' *Istmo*. Una corona di foglie di *Pino* ne era il premio per il vincitore, secondo *Archias* e lo Scoliaste di *Pindaro*; in seguito di *Appio*. Ma secondo altri di *Appio* Palustre secco che era a *Nettuno* dedicato. Ma i *Romani* aggiunsero dei ricchi presenti, che ottennero un migliore effetto.

Questi furono sempre reputati sacri nello spirito del popolo, che non vi fu chi ardisse interromperli fin quando fù preso *Corinto* da *Mummio* 144. anni avanti l' Era Cristiana. Il *Senato* di *Roma* si contentò

tò di levare a questa Nazione il diritto che avea di scegliere un Giudice: Ma allora quando tutta la *Grecia* fu ristabilita nelle sue prerogative, rientrarono nel loro antico possesso. Questo seguì al dir di *Tito Livio* 194. anni avanti *G. C.* sotto il General *Quinto Tito Flaminio* che nel tempo di questi spettacoli fece pubblicare l'antica libertà della *Grecia*.

Nel termine di 260. anni si sa che *Nerone* fece la medesima protesta nella istessa assemblea, ma furono molto deboli le acclamazioni dovute ad un *Nerone* di quelle fatte a *Flaminio*: poichè sentivano il peso della tirannìa del primo; e non erano senza motivo i loro dubbi poichè i Pretori di *Acaja*, gl' opprimevano di continuo; onde insensibilmente questi Giochi perderono il loro nome e vennero a cessare sotto l' Impero di *Adriano*, cioè a dire verso l' Anno 130. dell' *Era Cristiana* (*a*).

Fra le molte Feste che rammentar potrei, si trovano nelle Istorie nominate le *Novendialia* che erano istituite da *Tullo Ostilio* e celebrate con gran pompa e solennità; queste duravano nove giorni con Festini, Banchetti, e Giochi, per placare la collera degli *Dei* e renderli propizi per la Navigazione. *Virgilio* gli fa celebrare da *Enea* in onore di *Nettuno*:

*Iamque dies epulata novem gens omnis et Ocris*
*Factus bonos, placidi straverunt aequora Venti.*

Come ho avvertito di sopra in tutte le Feste pubbliche e Giochi vi era eretto un Altare nel

X 2 qua-

(*a*) Di questi Giochi non ne abbiamo altra memoria, che le belle Odi di *Pindaro* in onore dei vincitori, che sono nel suo quarto Libro.

quale Sacrificavano a quella *Deità* a cui venivano dedicati quei Giochi. Si trovano nel *Muratori* molte Iscrizioni a questo proposito le quali ci hanno ancora conservato il nome di coloro, o che aveano cura di erigere quest' Altari, o che a proprie spese li facevano. Ne riporterò due, la prima delle quali dice

NEPTVNO
SACRVM
C. ALLIVS
NEPTVNIALIS
V. S.

nell' altra vi sono le seguenti Parole:

D. NEPTVNO
AQVARVM POTENTI
INDVCTVM EI
TRAGISA FLV
MVR. EIVS.
A. V. S. L. L. M.

*Panionia* erano alcune rappresentanze che venivano eseguite nell' *Ionia* in onor di *Nettuno*, e segnatamente sopra il Promontorio di *Micalete* che riguarda *Samos* dalla parte del Vento *Zeffiro*; in questo luogo si adunavano (a) gl' *Ionii* per offrire dei sacrifizi alle *Deità Mariae*. Una cosa da osservarsi si è, che

(a) Il significato di *Panionia* vuol dire adunanza di tutta l' *Ionia*. Eccone la sua origine.

Un Armata di *Ioni* che si erano partiti dal Territorio di *Atene*, avendo scacciati i *Cari*, i *Mileti*, ed i *Lelegi*, dalla Costa Marittima dell' *Asia* ove abitavano, prese il possesso di questo Paese, vi stabilì delle Colonie, fabbricò il *Tempio* di *Diana* ad *Efeso*, ed instituì la solenne Festa detta *Panionia*, sopra il Monte *Micalete*, in onore di *Nettuno Eliconio*.

è, che se il Toro destinato ad essere immolato mugghiava avanti il Sacrifizio, questo muggito era interpetrato per un presagio del favore speciale di *Nettuno*. Questa Festa sussisteva ancora al tempo dell' Imperatore *Triboniano Gallo*, cioè a dire l' Anno 251. di *Gesù Cristo*. Vi è rimasta una Medaglia *Greca* di questo Principe, dove è rappresentata questa Festa; Vi è un Altare presso del quale è il Toro che deve essere ucciso, e che è circondato da tredici figure che tengono una fiaccola in mano per cadauna.

Non ostante quello che ho detto nel Cap. passato in rapporto alla *Naumachia* accennerò alcune cose così di passaggio sopra questo spettacolo tanto [illegible]rato nell' Istorie. Sono di unanime sentimento [illegible]rici che *Giulio Cesare* fosse il primo ad inven[illegible] [illegible]n seguito *Lollio* sotto il Regno di *Augusto* per corteggiar questo Principe diede per la seconda volta lo spettacolo della *Naumachia*. La terza fu quella di *Claudio*, la quale fu molto crudele come ho sopra detto. *Nerone* fece eseguire una *Naumachia* ancora più considerabile; poichè tagliò soltanto per questo effetto la montagna che separa il Lago *Ticino* dal Fiume di *Lira*. Egli fece armare molte Galere, e vi fece andar sopra diciannovemila uomini per combattere, e fece comparire nell' acqua varie sorti di Mostri Marini. In ultimo la più singolare fra tutte le *Naumachie*, e la più famosa nell' Istorie, fu quella che diede *Domiziano*, benchè non facesse comparire in questa finta Battaglia Navale che tremila combattenti divisi in due fazioni, la prima delle quali era quella degl' *Ateniesi*, e la seconda quella de' *Siracusani*, egli però fece fer-

rare

rare il luogo dello spettacolo da varj Portici di una prodigiosa grandezza, e d'una sorprendente struttura (*a*).

Era in uso presso i *Romani* l'esercitare continuamente i Marinari e gl'altri addetti alla Marina, acciò fossero esperti nelle azioni marittime. Di questa costumanza ne fanno fede *Polibio*, *Dione*, e *Giulio Cesare* medesimo. Così facevano i *Greci* gli *Spartani* ed altri popoli che attendevano alla Nautica (*b*).

Per tal effetto erano scelti alcuni de' più esperti nella Marina i quali erano obbligati ad insegnare agl' altri; ed erano questi nominati *Navarchi* (*c*). Si trovano varie Iscrizioni che fanno menzione di questi Uffiziali, soltanto ne riporterò una del *Muratori* che è nella Classe dei Soldati Antichi.

T. AVRELIO CANDIDO NAVAR
CHO ARCHCYM. BERN. CL. PRÆT
MISEN . ET . AVRELIÆ DEMETRIÆ
CONIVGI EIVS ET LIBERTIS LIBER
TABVSQVE POSTERISQVE EORVM
SE VIVI FECERVNT

Seguì questa instituzione circa il tempo di *Antonino*, poichè avanti di lui non ho saputo ritrovare al-

(*a*) *Svetonio* nella vita di questo Imperatore *cap.* 51. ci dà la descrizione di questa *Naumachia*; ed i curiosi la troveranno incisa nella 6. *Figura nell' estratto Istorico dell' Architettura di Fischer*.

(*b*) *Diod. Lib.* 13. *Thucydid. Lib.* 7. *Historiarum*.

(*c*) *Veget. Lib.* 4. *Cap.* 32. *Singulae Liburnae, singulos Naverchos, idest quasi Navicularios habebant, qui exemptis caeteris Nautarum Officiis, remigibus exercendis quotidianam curam, et jugem adhibebant industriam.*

alcuno Autore che faccia menzione di questi *Navarchi*. *Vellejo* (*a*) e *Dione* (*b*) hanno lasciato scritto che *Augusto* elesse *M. Agrippa* per Prefetto de' Marinari [illegible] persone della Flotta.

Io sono di opinione che questo esercizio si facesse nella seguente maniera. Si facevano accomodare i Remiganti ciascheduno al loro posto, poscia il loro Capo che in questa occasione chiamavano *Doctor* stava nel mezzo della Galera e con una bacchetta in mano dava gl' ordini opportuni acciò tutti si movessero ad un medesimo tempo, o si fermassero per far girare di bordo il Legno loro, o da qual parte dovevano voltarlo, come per retrocedere, o avanzare, il che non potevano ottenere se tutti i Remi non si muoveano egualmente, non potendo muoversi il Legno con moto eguale e diretto (*c*). Vi è un Iscrizione nel *Muratori* la quale fa menzione di questo Ufiziale di Mare, dove nell' ultima linea vi sono le Parole DOC. interpetra questo Autore che avesse tali incumbenze, e perciò nominato *Doctor* della Trireme *Diana*.

A . PAPIRIO . VERNACVLO .
RO . CIVITATE . DO. N. DELM .
VIX . ANN. XXXXVI. MIL. A. XXVI.
DIDIVS . SATVRNINVS . F. DOC. III. ET . DIANA

Non

(*a*) *Lib.* 2. *Cap.* 79. „ *Aedificandis Navibus contrhaendoque militi ac remigi, Navalibusque adsuescendo certaminibus, atque exercitationibus, praefectus est M. Agrippa, virtutis nobilissimae, labore, vigilia, periculo invictos.*

(*b*) *Lib.* 48. „ *tradita Agrippae rei Navalis cura exerceri Nauticos jussit.*

(*c*) *Virg. Lib.* 3. *Aeneid.*
*Eripite o Socii, paribusque insurgite Remis.*

Non ſolo ſi eſercitavano dai *Navarchi* i ſemplici Remiganti, ma ancora i Piloti, poichè dall' imperizia di queſti dipende per lo più la ſalvezza del Vaſcello (*a*), e ben lo conoſcevano gl Antichi.

Cercavano ancora d' iſtruire i Soldati come dovevano comportarſi negl' attacchi, nelle difeſe; e principalmente i Marinari dovevano ſapere i nomi che davano a tutti gl' utenſili per la Marina (*b*) neceſſarj.

Stabilivano alcuni prèmi per coloro che ſi ſapevano diſtinguere dagl' altri in queſti eſercizj. Così ſi riſcontra in *Virgilio* che faceſſe il ſuo *Eroe*, come pure in *Arriano* di *Aleſſandria* (*c*).

Vi era per queſto ſtabilita una Scuola Navale, la quale veniva detta il Collegio dei Marinari; in queſta vi andavano quelli che erano ai ſervizio della Marina, come pure chi voleva imparare queſt' Arte con le ſue Teorie. Si fa menzione in un Antico

(*a*) *Silius Lib. V. v.* 715.

*—— Pelagi rudis, et ponctum tractare per Artem*
*Neſcius, accepit miſerae ſi jura Carinae*
*Ventorum tenet ipſe vicem, cunctiſque procellis*
*Dat jactare ratem, fertur vaga gurgite Puppis*
*Ipſius in ſcopulos, dextra impellente Magiſtri:*

(*b*) *Xenoph. de Rep. Ath.* „ *neceſſe enim eſt, qui ſaepe navigat, remumque in manus ſumit, tam ipſe, quam famulus rei Navalis appellationes diſcat.*

(*c*) *Lib. VII.* „ *Magna erat inter Triremes et Quadriremes, quae in fluvio erant contentio, acre remigum et gubernatorum certamen. Victoribus Coronae dabantur.*

tico Marmo (*a*) di un certo *C. Messio Fortunato* che ſtava in queſto Collegio; eccone le parole:

C. MESSIO .
FORTVNATO .
VI. VIR. ET . AVG. ET .
ÇAT ——— IÆ .
OP ———
VXORI .
COLLEGIVM .
NAVTARVM .
COMENS .

In queſti eſercizi facevano ſovente alcune rappreſentazioni di Battaglie Navali, acciò l'ozio non fomentaſſe nei Soldati la pigrizia, e ſcemaſſe in loro il coraggio (*b*). Da ciò preſero occaſione di fare delle *Naumachie* da me ſopra nominate per dare un divertimento al Popolo ed inſtruire i Marinari ed i Soldati. Queſti eſercizj per lo più gli facevano nel *Circo* dove entrava molt' acqua per Canali ſotterranei (*c*); ma quelli che dovevano ſervir loro di

Y ſcuo-

(*a*) *Muratori Claſſe VII. tom.* 1. *pag.* 526.

(*b*) *Livius Lib.* 35. *Cap.* 26. *de Nabide* „ *ut omnia ſatis ad certamen eſſent, profectos in altum, quotidie remigem militemque ſimulacris Navalis pugnae exercebat* „ *Thucydide Lib* 7. „ *Syracuſii claſſem quoque adornabant, ſeque exercebant, ut qui ea quoque, hoſtes aggreſſuri eſſent* „ *Diodorus lib.* 13. di *Traſillo*, e *Traſibulo* „ *Aſſiduis militem tyrociniis pugnam ad Navalem exercuerunt*.

(*c*) Come di ſopra ho detto facevano entrar l' acqua per mezzo di alcuni Condotti ſotterranei, e la facevano andar via

scuola gli facevano o nel Mare, o nei Fiumi, ed in questi non avevano luogo i servi, ma erano tutte persone libere.

Non solo in tempo di pace, ovvero quando si preparavano per fare la guerra, ma nel tempo della guerra medesima si esercitavano allorquando il nemico glielo permetteva. Così *Scipione* stando sotto la nuova *Cartagine* esercitò le sue Truppe (*a*); ed *Alcibiade* vide presso al Porto di *Siracusa*, in questi Giochi occuparsi le Navi di *Mindaro* (*b*), e così faceva *Duilio*, presso i *Romani* (*c*). Parimente ne' tempi d'Inverno non gli trascuravano allora quando erano nei Quartieri; e *Dione* (*d*) riprende acremente *Antonio* che ciò trascurasse di fare per negligenza, e pigrizia.

Per termine di questo Capo nominerò alcuni Collegi di Marinari nei quali questi si esercitavano in qualche cosa utile alla Marina; a questo proposito credo conveniente riportare un Iscrizione nella quale

via terminata la Festa, e questo seguiva con una grandissima velocità, talchè il Popolo appena lo conosceva, il che appare da' seguenti versi:

*Si quis ades Longis serus spectator ab oris*
*Cui lux prima Sacri munieris ipsa fuit*
*Nè tè decipiat ratibus Navalibus Erymno*
*Et par unda fretis, hic modo terra fuit.*
*Non credis? Spectes dum laxent Aequora Martem*
*Parva mora est, dices, hic modo Pontus erat.*

(*a*) *Polib. Lib.* 10.
(*b*) *Xenophon. Lib.* 1.
(*c*) *Frontin. Lib.* 3. *Cap.* 2.
(*d*) *Lib.* 50.

le si parla degli *Utriculari* che erano persone che si esercitavano a sonare la Tromba Marina.

DEÆ . NEMESI
ÆL. DIOGENES .
ET . SILIA . VALERIA .
PRO . SALVTE . SVA . ET .
FILIORVM . SVORVM .
MATER . ET . PATER .
EX . VOTO . A. SOLO .
TEMPLVM . EX . SVO .
FECERVNT . COLLEGIO .
VTRICVLARIORVM .

In molte Iscrizioni del *Grutero* si trovano nominati gl' *Utricularii* . Lo *Spon* riporta parimente un Iscrizione, nella quale si fa menzione di questo Collegio. Questi erano una specie di Marinari, che nelle Navi grandi, che noi diremmo Navi da Guerra, si servivano di piccoli Otri di Pelle, detti in questa maniera, perchè vi erano due Trombe da una parte e dall' altra congiunte per sonare.

Viene ancora fatta menzione degl' *Ararici*, che era ancor questo un Collegio di persone di Marina (*a*).

SPLENDIDISSIMAM .
PERPETVAM . VACATIONEM .
L. D. D. N. ARARIC.

Le parole dell' ultima linea pare che dicano = *Locus, Datus, Decreto, Nautarum, Araricorum* = cioè

Y 2 quelli

(*a*) *Muratori* Classe VII. Pag. 527. Tom. 1.

quelli che in „ *Fluvio Arari* [*Victum sibi suis Navibus quaerebant* .

Questi Collegj erano molto rispettati , e stimati . Mandavano come apparisce dalla sopraddetta Iscrizione i loro Ordini e Decreti come solevan fare le Magistrature . Di più aveano ancora i loro Patroni come apparisce dalla seguente latina Iscrizione (*a*) .

D. M.
EPITYNCANI .
PATRONI . COLL.
NAVT. COMENS .
HERED. FAC. CVR.

Terminerò questo Capitolo con riportare un altra Iscrizione, nella quale vien nominato il Patrono di varj Collegj, che erano nelle *Gallie* quando furono ridotte in Provincia *Romana*.

D. M.
TAVRICIO . FLORENTI .
TAVRICI . TAVRICIANI .
FILIO ,
VENETO . ALLECTORI . GALLIÆ .
PATRONO . NAVTARVM . ARARICORVM .
ET . LEGYRICOR .
ITEM ARRECAROAVM . ET .
COADERNTIVM . PROVINC. GALLIÆ .

CAP. XII.

(*a*) *Extat in Antiq. Veronens. Lib.* 2. *Onuphrii Panvinii p.* 80.

## C A P. XII.

*Della forma e diversità delle Antiche Navi.*

NOn vi è dubbio che le Antiche Navi, fossero dalle nostre alquanto dissimili, tanto per la grandezza quanto per la varietà, o la stabilità delle medesime.

Se prestar fede si deve alle favolose Istorie dei *Chinesi* pare che questi abbino assai presto cominciato a Navigare con aver fabbricati dei Navigli di tronchi d' albero incavati; Mr. *Le Roux* in una sua Lettera sopra questo popolo dice che „ *Kong-Kou*, e *Hoa-hu*, per ordine dell' Imperator *Hoang-ti* incavarono un albero col quale fecero un Naviglio; con i rami del medesimo albero fecero de' Remi, e con questo mezzo si potè penetrare ne' luoghi, ai quali pareva che non si potesse approdare, e dove niuno era ancora stato „.

Questi Legni di un sol pezzo venivano detti *Lintres* dai *Latini*; e dai *Greci* con altro nome *Monoxila*; questi per lo più anticamente venivano usati nelle *Gallie* (*a*). Quell' Autore da me citato dice che questi alberi, che servivano per la Navigazione, era-

(*a*) Livio Lib. 21. Cap. 26. „ *Ingens coacta Galli inchoantes cavabant ex singulis arboribus, deinde et ipsi milites, simul Copia materiae, simul facilitate Operis inducti, Alveos informes, nihil dummodo innare aquae, Capereque onera possent, curantes faciebant.*

erano ancora detti *Alvei* (*a*). Così pure veniva chiamato quel piccolo Naviglio in cui furono esposti *Romolo* e *Remo* (*b*).

Si può con ragione attribuire l'onore ai *Fenici* di aver costrutti dei Navigli da guerra, quantunque gl' Antichi tenghino *Sesostri* per il primo che gl' abbia inventati. Il Vascello da guerra dei *Fenici* il quale credo che servisse di modello all'altre Nazioni, era lungo ed appuntato, e chiamavasi *Arco* (*c*). Questo è tutto quello che se ne può dire.

Il Vascello Mercantile detto *Gaulus*, e *Gauloi*, era al contrario di una forma quasi rotonda; poichè perfettamente rotondi non avrebbono potuto Navigare, o al più galleggiare sopra i Fiumi. Dunque si può supporre che nel mezzo fossero molto gonfi (*d*) per poter portar più mercanzie; e veniva distinto dai Vascelli da guerra i quali come ho detto, erano oltremodo bislunghi ed appuntati.

Ognun

---

(*a*) *Vellejus Lib.* 2. *Cap.* 107. „ *Unus, è barbaris aetate senior, corpore excellens, dignitate quantum ostendebat Cultus, eminens Cavatum, ut illi mos est, ex materia conscendit alveum, solusque id Navigii genus temperans ad medium processit Fluminis*.

(*b*) *Ovid. Lib.* 2. *Fast.*

*Sustinet impositos summa Cava alveus unda,*
*Heu quantum fati parva tabella tulit!*
*Alveus in Limo Sylvis appulsus Opacis,*
*Paulatim fluvio deficiente sede.*

(*c*) *Bochart. Canaan. Lib.* 2. *Cap.* 11. *p.* 819. *e* 820.

(*d*) Questa è l'idea che ne da *Festo*, allorchè parla dei Navigli chiamati *Gauli*, e dandone la definizione dice: *Gaulus, genus Navigii pene rotundum* „ *voce Gaulus p.* 162.

Ognun vede che questi Legni erano soggetti a degl' inconvenienti (*a*) ed erano di un grande ostacolo alla Navigazione avendo la pancia larga, e la Carena piatta. Questi non potevano far viaggio se non col Vento in Poppa, e non potevano portar molte Vele; onde dovevano camminare con incertezza e lentamente. *Tacito* dà la ragione perchè gli facevano rotondi, ed è perchè dice egli, in quei tempi la Navigazione non essendo molto avanzata, nessuno si allontanava dal Lido, o almeno poco; onde non gli facevano molto profondi; ma guadagnavano nella larghezza quello che nella profondità perdevano. Questi non avevano, nè Prora, nè Poppa o una parte di avanti, o una di dietro, ma la forma di ambedue era talmente situata, che si potevano fare andare per ogni verso (*b*). In ordine di Battaglia i *Gauli* quantunque mercantili erano della Vanguardia e Retroguardia, ed i *Triremi* nel Corpo di mezzo. Negavano a qualunque altra Nazione che con i propri Vascelli andasse di conserva con i loro (*c*). Il *Calmet* parla di questi Vascelli (*d*) in più luoghi delle sue Opere.

Gl'

(*a*) *Tacit. Annal. L.* 2. *Cap.* 6.

(*b*) *Scheffer de Milit. Nav. Vet. L.* 2. *Cap.* 5. *pag.* 147.

(*c*) I *Fenici* sono conosciuti nella scrittura sotto il nome di *Cananei Num. Cap.* 13. *v.* 30. La qual parola in Lingua *Orientale* significa persone che attendono al Mare *Hist. Univ. tom.* 1. *p.* 219. I *Greci* dipoi gli chiamarono *Fenici Marsh. p.* 290.

(*d*) Nella *Genesi Cap. X.* si dice: *erant apud Phoenices duo Navium genera, rotundum nempe cujus generis appellabant Gaulos; et alterum amplius Remis instructum.*

Sche-

Gl' abitanti di *Tiro* furono molto esperti nella fabbrica ed invenzione delle Navi poichè ne aveano di ogni genere tanto per mercanteggiare quanto per l' uso della Guerra. Di questo ultimo genere ne aveano dei maravigliosi la di cui descrizione ne fa *Arriano* (*a*). Questi venivano detti *Hippagoghi* (*b*) simili a' nostri *Brulotti* da incendiare le Navi nemiche.

Gl' Antichi *Etiopi* navigavano per il *Nilo*, con piccoli e leggieri Navigli tessuti di giunghi senza ferro

---

*Scholiaste* facendo parlare *Aristofane* e *Callimaco* dice: *Ex Cypro Sydonius me duxit hoc Gaulus.*

(*a*) *Lib.* 2. *Tyrii contra hujuscemodi quid machinati sunt Navem Hippagogam Aridis Sarmentis, aliaque materia, quae facile ignem concipit, onerant, et malis duobus ad Proram erectis, quam latissime possunt, in Orbem circumsepiunt, ut fasces, facesque quam plurimas Capiant. Ad haec Picem et sulphur, aliaque ad excitandam ingentem flammam accomoda accumulant. Praeterea ad utrumque malum binas Antemnas extenderant, atque ex iis in Lebetibus suspendunt, quaecumque aut infusa, aut immissa vehementer flammam augere possent. Dehinc omnia Nautica Instrumenta in Puppim transferunt, ut eorum pondere gravata Puppis, Proram altius erigat. Dein observato Vento, qui aggerem versus spirarent, Navem Triremibus alligatam, in Mare protrahunt. Postquam vero moli turribusque appropinquaverunt, immisso in materiam igne, quanta maxima vi possunt, Navem Triremibus protrahentes, ad molis Caput impellunt. At, qui in Navi jam succensa erant Remiges, facile enatarunt. Interea ingens incendium turres comprehendit, et Antemnae confractae, quaecumque ad augendum incendium praeparata erant, effundunt.*

(*b*) L' *Hippagoghi* erano quei Navigli atti ancora a portare i Cavalli, simili alle *Palandree Tit. Liv. Dec. V. Lib.* 4.

ro nè catrame. Nel *Cairo* al presente molti di questa sorte se ne vedono, e sopra i Cammelli sono portati per sino *al Mar Rosso* (*a*).

I *Sami* si applicarono ben presto alla Navigazione, poichè *Erodoto* ne parla, come di persone abili in quest' arte dicendo che facevano dei viaggi in *Egitto*, in *Tera*, ed in *Ispagna*, prima che alcun' altra Nazione dei *Greci*, eccetto *Sostrato* di *Egina*, avesse avuto cognizione di questi Paesi. *Plinio* (*b*) ci assicura che essi furono i primi ritrovatori de' Vascelli, atti al trasporto della Cavallerìa.

*Babilonia* giaceva nel cuore del mondo antico, e per mezzo di due gran Fiumi, cioè dell' *Eufrate*, e del *Tigri* aveva una comoda e facilissima comunicazione per mezzo della Navigazione colle Nazioni *Occidentali*, *Settentrionali*, ed anche coll' *Orientali*, per via del seno *Persico*. Se i *Babilonesi* siano stati celebri e rinomati nel fabbricar Navi, non ci è ben noto; Benchè sia certo che fossero valenti Navigatori, la qual cosa si può mostrare dal *Profeta Isaia*, il quale descrivendo la caduta di *Babilonia*, la chiama Città dell' acque. Or essendo *Babilonia*, come parla il Profeta, si può a tutta ragione concludere, che i *Babilonesi* avessero una grandissima copia di

Z pro-

(*a*) In prova di questo il *Calmet* nella *Genesi Cap. X.* dice: *Aethiopes Mercatores Elephantinam Venientes, nonnisi Vimine contextis Lintribus Sectos, quos numeris asportarent, cum sive Cataractae, sive rupes et scopuli Navigationem*: Egli ha presa questa osservazione da *Plinio* al *Lib. V. Cap. 9.* ed al *Lib. VI. Cap. 11.*

(*b*) *Lib.* 13. *Cap.* 10.

proprie lor Barche (*a*), ed attendeſſero alla Navigazi one.

L'*Indiani* non gl'avevano molto grandi, ma ſoltanto di una conveniente ſtruttura; una ripro va ſicura è quella che allora quando eſſi ſoſtennero la guerra contro *Semiramide*, gl'oppoſero quattromila Vaſcelli ſul Fiume *Indo* in un luogo dove aveva 100. ſtadi di larghezza, cioè a dire ſei leghe. Queſti Vaſcelli quantunque fatti di un ſol pezzo di albero, o di canne inſieme unite, erano nondimeno comodiſſimi, poichè in quel Paeſe creſcono ad una prodigioſa groſſezza le canne, e gl'alberi; e tuttavia gli ritengono ancora e ſi chiamano *Canot* (*b*).

Si

(*a*) Il Libro 17. *dell'Apocaliſſe N.* 2. fino al 19. ci convince che queſta Nazione dovette eſſere molto intenta alla Navigazione, come ſi può vedere dalle parole di queſto Libro.

(*b*) I Selvaggi dell'*America* di queſti piccoli Legni fatti di ſcorza d'albero ſe ne ſervono per peſcare e gli chiamano ancora, *piroques*. Quelli del *Canadà* gli fanno di barba di ſcopa. I *Franceſi* del *Canadà* gl'hanno in uſo ancora loro; gl'*Indiani*, i *Caribi* gli fanno di tronchi d'albero incavati con una Vela e due Remi. Nella *Moſcovia* ſono in uſo e particolarmente ſopra il Lago di *Wolda*. Quelli di cui ſi ſervono i *Neri* della *Guinea* ſono di figura lunga e molto baſſi, talchè vi poſſono ſtare aſſai bene ſette Uomini per la lunghezza; ſono così eſperti nel Remo che non vi è alcun Legno che poſſa ſeguirli quantunque il Mare ſia groſſo, e ſe per ſorte viene a roveſciarſi ſono così eſperti nel nuoto che dopo averlo voltato e vuotata l'acqua tornano in Mare. Se ne vedono ancora di altra ſorte fra i Selvaggi della *Terra* del *fuoco*, nel diſtretto di *Davis* che ſono di ſcorze di albero maeſtramente inſieme unite.

Si osserva qualche cosa di particolare, intorno l'antica maniera di Navigare il Fiume *Eufrate*, e la struttura dei Navigli per questo uso (*a*). Le Barche che si adoperavano erano rotonde, senza distinzione di Prora, o di Poppa, e non erano altro che certe gran Corbe intralciate di vinchi, coperte di cuojo, le quali si guidavano con due Remi. Erano queste poi di varie grandezze, ed alcune di esse andavano cariche di vino di Palma, o d'altre mercanzìe, del valore di 500. talenti, e secondo la varia loro grandezza soleano tenere eziandio sul Bordo degl' Asini vivi. Quando giungevano poi queste istesse Barche in *Babilonia*, dopo essersi scaricate le mercanzìe, si toglieva da esse il cuojo, e si vendeva il rimanente colla paglia e tutto ciò che serviva per la Navigazione, e il cuojo veniva caricato sugl' Asini, e così se ne ritornavano i Padroni per Terra nel luogo d' onde si erano partiti, ove formavano di bel nuovo un altra Barca simile, e rinnovavano il loro viaggio. Intanto essi praticavano questo, perchè riusciva loro impossibile di poter nuovamente valicare il Fiume contro la sua Corrente (*b*).

Avendo nominate le Barche Antiche cade a

 pro-

(*a*) *Erod. Lib.* 1. *Cap.* 194.

(*b*) Il *Calmet* nella Genesi al Cap. VI. Pag. 66. nel Commentario ne fa menzione dicendo: *E Viminibus profecto Cymbae aliquando constructae sunt, corio recenti tectae, Armenos qui superiora Assiriae incolunt, plexas Viminibus Naves habuisse, Taurino Corio exterius tectas. Committunt cymbas illas Tigridi, et secundo Amne Vehuntur Babilonem. Ampliora formant eodem opere Navigia, apta ferendo* 500. *talentorum ponderi.*

proposito che io ne faccia una descrizione. Erano queste, piccoli Bastimenti usati nei Fiumi e lungo le Coste del Mare, ed i primi che sieno forse stati fabbricati. Si Navigava come ho detto nel Cap. I. sopra delle Zatte; in seguito a queste fecero il Bordo di Graticci di Vinco, tali erano le Barche di *Ulisse*, e quelle degl' Abitanti della *Gran-Brettagna* al tempo di *Cesare*. Gl' Antichi hanno avuto delle Barche di Cuojo cucite insieme; senza di questo non è possibile intendere la *Cymba Sutilis* di *Virgilio*. Ma quello che deve parere cosa da non credersi si è che ne avevano ancora di Terra Cotta. *Strabone* ci assicura questa particolarità negl' *Egiziani*, parlando di un fatto seguito a suo tempo. Se si crede alle Barche di Terra cotta degl' *Egiziani* con la testimonianza di *Strabone*, non si dovranno rigettare i Battelli di Terra cotta, vogando con l' ajuto di Remi dipinti, sopra i quali *Giovenale* lancia all' acqua gl' *Agatirsi* (a). Ma vi è ancor di più, gl' *Egiziani* nè costruirono, con la foglia medesima di quell' Albero che si servivano per scrivere, ed il Filosofo *Plutarco* racconta delle maraviglie di questi piccoli Bastimenti, ci assicura nel suo Trattato d' *Iside*, ed *Osiride*, che i *Coccodrilli*, che molestavano coloro che andavano nelle Barchette, rispettavano coloro che erano

(a) *Agathyrses* popoli della *Sarmazia* d' *Europa*, dei quali *Erodoto*, S. *Girolamo*, e *Virgilio*, ne fanno menzione. Il primo dice che erano effemminati, il secondo che erano ricchi senza essere avari, e l' ultimo dice che si colorivano il viso e che erano portati per la Nautica.

no ſopra le Barche fatte di *Papiro*, in memoria d' *Iſide* che avea Navigato ſopra uno di queſti Vaſcelli fatti con queſta Pianta. Le foglie del *Papiro* erano larghe e forti come lo dimoſtra la reſiſtenza che hanno ancora nei Libri Antichi compoſti di queſte; Il P. *Montfaucon* ha creduto che ſi poteva con cucirle inſieme ed impeciarle formarne delle Barche. Molti Autori ci aſſicurano che ne vengono coſtruite con un ſol pezzo di Canna che ha varj nodi, e per di dentro vuota; le Canne vi ſono così groſſe che *Eliodoro* dice che prendendo la groſſezza da un nodo all' altro, ne formavano due Battelli. La teſtimonianza d' *Eliodoro*, è in parte modificata da quella di *Diodoro*, e di *Quinto Curzio*, i quali ci aſſicurano che con molti pezzi di Canne venivaſi a formare un Battello. Se queſti fatti verificar ſi poteſſero, non ci ſarebbero tanta maraviglia, poichè ſi potrebbe facilmente ſcoprirne l' abbellimento. Gl' *Etiopi* ſecondo *Plinio* avevano delle Barche pieghevoli, che caricavano ſopra le loro ſpalle, e che portavano dove terminano le profondi cadute del *Nilo*, per rimetterle nel Fiume e di nuovo imbarcarſi. *Scheffer* crede che queſte foſſero pelli diſteſe ſopra alcune tavole circolari, ſenza Poppa nè Prua. I Selvaggi dell' *America*, incavano alcuni Alberi di una prodigioſa groſſezza, ſopra i quali s' imbarcano fino al numero di 30., ovvero 40. Uomini, e ſe ne ſervono ſenza alcuna altra preparazione, per fare dei viaggi per Mare di 70., ovvero 80. Leghe: queſti poſſono eſſer preſi per i primi incominciamenti della Navigazione, e che ſopra il modello di queſti ſia-

no

no ſtati fatti tutti i Baſtimenti che navigano ſul Mare (*a*).

L' iſteſſo *Erodoto* (*b*) con altri Autori parlano delle Navigazioni che facevano nel fiume *Tigri*.

Il *Calmet* nel luogo ſopra citato parla particolarmente di alcune Navi di *Tarſo* dette così dalla loro grandezza, e da' lunghi viaggi che facevano, e più particolarmente perchè per la *Sicilia* deſtinate erano. Di queſto genere erano quelle che i *Latini* chiamavano *Onerariae vel Actuariae*; nella *Scrittura* ſi trovano molte volte nominate queſte Navi. Il medeſimo Autore fa menzione delle Navi de' *Cartagineſi* eſprimendoſi in queſta maniera = *de rotundis Carthaginenſium Navibus, ut diſtinctis ab aliis, remige actis agit Poliaenus Lib. VI. Naves illae Remigiis inſtructae referebant Naves Tharſis Scripturae, nec inviti credimus eo nomine deſignari amplas robuſtaſque Naves, ut diſtinctas a Vimineis Cymbis, Argilla compactis, quibus Aegyptii utebantur, per Nilum, et Mare Rubrum*.

Il Vaſcello fatto da *Hierone*, fabbricato ſotto la direzione di *Archimede*, era un nulla in paragone di quello di *Tolomeo Filopatore*, di cui parlerò, ſulla ſtruttura del quale *Moſchione* ſcriſſe un intiero Volume, per quanto racconta *Snellio*. Vi ſi era impiega-

(*a*) Per Baſtimento intendeſi ordinariamente qualunque ſorta di Naviglio, o Vaſcello, dal più piccolo fino al più grande, eſcluſi per altro i Vaſcelli da Guerra; Vi ſono molti però che l' attribuiſcono tanto alle Navi Mercantili quanto a quelle il di cui uſo è per il Corſo o per la Guerra.

(*b*) Al primo Libro pag. 128. unitamente all' Iſtorie di *Giulio Ceſare de Bell. Gallico*.

to tanto legname quanto basterebbe a fare 50. Galere. Egli avea tutta la varietà di appartamenti di un Palazzo, Sale, Gallerie, Giardini, Vivaj, Stalle, Mulini, Bagni, un Tempio di Venere ec. era circondato d' un Terrapieno di Ferro, di otto Torri con Muraglie e Baluardi, guarniti di Macchine Militari, particolarmente di una che gettava un sasso di 300. Libbre, o un Dardo della lunghezza di dodici Cubiti, per lo spazio di un mezzo miglio, con molte particolarità che riferisce *Ateneo*.

Il Vascello di *Tolomeo Filopatore*, viene annoverato fra uno de' più famosi Vascelli dell' Antichità, questo era lungo 280. Cubiti, e largo 38. ed alto 48. portava 400. Rematori, 400. Marinari, e 3. mila Soldati. Quello che lo stesso Principe fece andare a vela sul *Nilo* dicesi, che fosse della lunghezza di un mezzo Stadio (*a*).

*Semiramide* era bene instrutta nella Navigazione, ed alcuni le attribuiscono il ritrovamento delle Galere. Dicesi che ella ne fece fabbricare 3000. tutte Armate di sproni di rame. I Marinari che con-

---

(*a*) *Athaeneus Lib.* 5. *Deipnosoph. Cap.* 9. parla di questo maraviglioso Vascello, dice questo Autore che avea ,, *Ordinum quadraginta Navium Philopator aedificavit, longam ducentos octoginta Cubitos, octo autem et triginta ab aditu in aditum. Altitudo ejus ab Acrostolium usque octo et quadraginta Cubitorum. Gubernacula habuit quatuor, Cubitorum triginta. Remi thranitici maximi octo et triginta Cubitorum fuere; cum autem ea eam experiri vellent, Remiges capiebant plus quam quater mille. Quadringentos autem ad varia ministeria destinatos.*

conducevano la Flotta non erano originari de' suoi Stati, gl' avea fatti venire di *Siria*, di *Fenicia*, di *Cilicia*, e d' *Egitto* (*a*).

*Dionigi* Tiranno di *Siracusa* erasi molto applicato alla Navigazione, ed alcuni gli attribuiscono il ritrovamento delle Galere. Diceli che egli avanzò i *Corinti* nella fabbrica delle Galere con tre ordini, e fu il primo che ne fece costruire con cinque, ed intorno al Porto di *Siracusa* fece fabbricare delle Cale.

*Plutarco* dice che *Demetrio Poliorcete*, figlio di *Antigono*, fu il primo che fece fabbricare Vascelli di 15. o 16. ordini di Remiganti.

Fra i Successori di *Alessandro*, *Seleuco*, ed *Antigono* forono quelli che si applicarono alla Marina.

I *Marsili* inventarono molti ingegni, e macchine per la guerra di Mare.

Trovo nei Commentari di *Giulio Cesare*, che parlando dei *Veneziani*, dice che aveano molte Navi che solevano andare nella *Brettagna* (*b*).

*Filippo* cercò di esercitare i *Macedoni* nelle funzioni Marittime; si serviva per il trasporto dei Soldati, dei Vascelli *Illirii* più adatti a quest' uso.

Stan-

---

(*a*) Questo fatto lo riporta *Diodoro Siculo Lib.* 2. *pag.* 130. ma è mescolato con tante Favole, che non merita alcuna credenza, o almeno poca. Quel poco che se ne potrebbe rinseire, sarebbe che questi Abitanti dell' *Asia Superiore* non fossero allora molto sperimentati nell' Arte Nautica, avendo fatti venire per questa spedizione contro il Re dell' Indie dei Marinari forestieri.

(*b*) *De Bell. Gall. Lib.* 3. dice di più che „ *Scientia*, *atque usu Nauticarum rerum omnes antecedunt*.

Stante il disegno che egli avea di passare in *Italia*, fu il primo Re di *Macedonia*, dal quale furono posti in Mare cento *Brigantini*. Avea ancora de' Vascelli coperti, delle Galere coperte, delle scoperte, delle Galeotte; e dei *Pristi*.

Le *Priste* erano pi ccoli Vascelli, traenti il loro nome dalla figura di una Balena, che era posta alla testa del Vascello, o per servigli d' insegna e farlo conoscere, o per denotare la sua leggerezza, e la sua velocità, simile a quella sorta di Balena, che *Prista* era nominata, imperciocchè ella avea l' estremità del muso, fatta in forma di sega.

Gl' *Inglesi* al tempo di *Cesare* si servivano di piccoli Battelli fabbricati di legno pieghevole e leggiero, e di cuojo coperti.

Ai *Tarantini* viene attribuita l' invenzione d' una sorta di Navigli che *Zattiere* si chiamavano perchè aveano una somiglianza colle *Zatte*, i *Latini* chiamarono questa sorta di Nave *Ratariae*.

Pretende *Eustazio* che un certo *Liburno* sia inventore d' una struttura di certi Vascelli particolare; di due sorte erano questi, gl' uni più grandi idonei per la guerra, e pe' viaggi di lungo corso, gl' altri più piccoli per la Pesca; Alcuni di questi erano tessuti di Vinco, e coperti di Pelli, erano di una gran leggerezza e velocità.

Le Navi dette *Caudicae* furono usate prima di tutti dai *Fenici*, in seguito ne presero il modello anche i *Romani*.

In molti luoghi si servivano della coperta della *Testuggine* per Navigare; E ciò non è cosa molto improbabile poichè molti Autori sono di questo sentimen-

timento; ed in alcuni luoghi queste crescono ad una prodigiosa grossezza. Le testimonianze di questi Autori ci fanno conoscere fin dove sia giunta l' industria dell' Uomo (*a*).

Gl' Antichi Popoli della *Fenicia* e gl' *Etiopi* usavano una sorta di Navi dette dai Latini *Rates*. I Popoli della *Sicilia* al dir di *Tucidide* in mancanza di queste usavano altre Navi.

*Diodoro* ci fa sapere che *Liparo* ritrovò le Navi da Guerra dette dai *Romani Longae*. Questo *Liparo* visse avanti di *Giasone*, egli ebbe una figlia che maritò ad *Eolo* (*b*); ma *Filocolo* ne da per Autore un altro più antico del primo; questi è *Triptolemo*; *Eusebio* ne fa menzione in quel luogo dove dice che il Padre di questo si chiamava *Raro*; e *Pausania* assicu-

ra

---

(*a*) *Plinio Lib. 9. Cap.* 10. „ *Testudines tantae magnitudinis Indicum Mare emittit, ut inter Insulas rubri praecipue Maris bis Navigetur Cymbis* „ *Habent Testudines eximia magnitudine, nihil quidoquam Piscatorum Lembis minore quarum Crustis, ut quae Scaphae formam habent, commodum utuntur, et in continentis oras aquandi causa iis navigant.*

*Diodoro Sicalo Lib.* 3. *de Chelenophagis*, e *Strabone* Lib. 16. di questa medesima Nazione dice „ *Chenelophagi Crustis Testudinum domorum vice utuntur, quae et ejus magnitudinis, ut vel Navigare in iis liceat* „ *Tito Livio* Deca 3. Lib. 8. dice che i *Lembi* sono Navigli piccoli come *Fuste* o *Brigantini*. Come si ricava da *Virg. Georg. Lib.* 1. *v.* 201. erano una specie di Navicelli in uso nei Fiumi:

*Non aliter quam qui adverso vix flumine Lembum,*
*Remigiis subigit* ——————

(*b*) *Diod.* Lib. V. *de Liparo* „ *Ajunt Navibus Longis exercituque potitum ex Italia in Insulam fugisse, quam de nomine suo Liparam vocavit.*

ra che il Padre di questo *Raro* era *Cranao* Nipote di *Cecrope*. Quello che si sa di certo si è che queste Navi dette *Longae* erano Navi da guerra, e che tutte le Navi da guerra venivano così chiamate (*a*). Tal sorta di Navi erano di due differenti specie cioè *Actuariae*, e *Longae*; Vi erano ancora l' *Actuariolae*, che erano più piccole come pure altre dette *Naviculae*. In *Plutarco* si fa menzione di queste ultime che soleva usare *Giulio Cesare*. *Ploe* erano alcuni piccoli Navigli quasi simili alle Navi *Onerariae* di cui fanno menzione *Suida* e *Scholiaste* nelle loro Opere.

I *Greci* nominavano quelle Barchette che venivano guidate da un sol Uomo con due Remi *Ampheres*, ed alcune volte ancora *Dicopa* (*b*).

*Svetonio* rammenta una piccola Barchetta detta *Scapha* che *Plutarco* la chiama *Acatium*. Questa serviva per andar dietro alle Navi da guerra, come ancora di presente si usa (*c*) nelle nostre navi.



(*a*) L' Antichità di queste Navi si può riconoscere da ciò che dice *Plinio* Lib. 7. „ il quale riporta il sentimento, di varj Autori che ciascheduno pretende di dare un inventore di queste. *Egesia* dice che fu *Paralo*. *Ctesia*, *Semiramide*. Ed *Archimaco Egeone*. *Giustino* Lib. 2. Cap. 4. scrive che *Ercole* andando contro le *Amazoni* si servì „ *Longis novem Navibus*.

(*b*) *Tucidide* „ *Amphericum, Navigiolum est, quod impellitur ab utroque latere, Remigibus quibusque duos simul concitantibus Remos*.

(*c*) *Diodoro* Lib. 17. alcune volte le chiama *Acatia*, ed alcune *Scaphas* „ *cum amicis ergo, comitatus aliquot Acatiis Navigationem instituit, verum accidit, ut ipsius Navia Scaphis avulsa, solus per aliquot dies vagaretur*.

*Cicerone* fa menzione della Quadrireme di *Cleomene*, egli ci dà un idea della sua grandezza assomigliandola quasi ad una Città (*a*).

Gl' *Egiziani* non possono pretendere l'onore di aver fatta anticamente, qualche scoperta in materia di Navigazione. Le imprese Marittime in quei tempi erano troppo contrarie alla loro superstiziosa maniera di pensare; poichè consideravano come empj, coloro che ardivano di imbarcarsi per Mare, tanta era la di loro avversione per questo Elemento. La loro Teologia gli somministrava queste idee stravaganti, poichè il Mare era considerato da loro per il Simbolo di *Tifone*, nemico giurato di *Osiride* (*b*). I Sacerdoti più di ogni altro ceto di Persone, conservarono sempre un orrore per questo Elemento, a segno di non cibarsi nè far uso alcuno di tutto ciò che di abbondante produce; e non vollero mai conversare con i Mari, anche in tempo che il rimanente

(*a*) *Pro Verrina* „ *Princeps Cleomenes in Quadriremi Centuripina; erat illa Navis constrata, et ita magna, ut si in praedonum pugna versaretur, urbis instar habere, inter illos Piraticos Myoparones videretur.*

(*b*) *Plut. Symp. Lib.* 8. *p.* 729. dà la ragione di questa superstizione degl' *Egiziani*, e dice che fu tolta da *Sesostri*. Odiavano il Mare perchè „ *in id periisse Nilum Patrem et Servatorem Regionis, quem defluxum Osiris nominant. Quem cum deplorent, in leva regione Ortum, in dextra interemptum: innuunt Nili in Mare exeuntis interitum. Unde neque aquam ejus bibere licet, nec eorum que gignit et nutrit quicquam purum existimant, et usui aptum: neque gubernatores Navium obviam facti, alloquio quidem dignantur, quod hi Victum e Mari quaeritent.*

nente della Nazione , ſi occupava a frequentarli.

Un altra ragione per cui i primi Abitatori dell' *Egitto* ſi aſtennero dall' applicarſi alla Navigazione, era che il Paeſe non produceva Legno atto alla fabbrica dei Vaſcelli . L' Aria ſulle Coſte poco ſana, e la mancanza di ſicuri Porti . La Politica degli Antichi Sovrani di queſto Reame non permetteva l' acceſſo agli Stranieri (*a*); è preſentemente, eccettuate alcune Nazioni lo ſteſſo ſi fa anche al *Giappone* (*b*) . *Naucratide* era il ſolo Porto dove foſſe loro permeſſo l' acceſſo . Se un Vaſcello approdava a qualche altra imboccatura del *Nilo*, i Marinari dovevano ſubito giurare che vi erano entrati contro loro volontà, il che era obbligo ancora dell' Equipaggio . Onde ſomminiſtrando il loro Paeſe tutto il neceſſario non ſi curavano di ricevere dagl' altri quel che gli mancava; con maſſime tali, non è meraviglia ſe molto tardi ſi ſono applicati alla Navigazione.

I *Perſiani* penſano tuttavia nella ſteſſa maniera che penſavano gli *Egiziani* in rapporto al Mare, e però non hanno alcun commercio Marittimo, e danno la taccia di *Atei*, a quelli che vanno in Mare.

*Omero* per avventura, (*c*) ha voluto denotare gl' *Egiziani* allorchè parla di un Popolo, che non avea cognizione alcuna della Navigazione, nè faceva alcun uſo del Sale.

Quantunque gl' *Egiziani* come ho detto, per una cer-

---

(*a*) *Strab. Lib.* 7. *pag.* 1174.
(*b*) *Koempfer Hiſt. du Iapon. Tom.* 2. *p.* 231.
(*c*) *Odyſs. Lib.* 11. *v.* 121.

certa massima di Religione avessero grand' avversione al Mare il quale da loro era chiamato *Tifone*, e parimente al dir di *Plutarco* schivassero di parlare alle persone addette alla Marina, e d' uscire del loro Paese per tema di non riportarne il lusso ed i costumi stranieri erano non ostante peritissimi nell' Arte Marinaresca, e vi era un ordine di Persone fra loro che di tutto proposito vi attendeva al dir di *Clemente Alessandrino*; e come si ricava da una Tragedia di *Euripide* che ha per titolo le *Troadi*, i *Greci* confessano ingenuamente di aver da loro appresa l' Arte della Navigazione.

La prima loro Navigazione cominciò sul *Nilo* ed in fatti *Erodoto* ci descrive alcuni piccoli Navigli che erano in uso in questo Fiume. Veniva valicato con alcuni Legni di una fabbrica curiosa. Le Navi da carico erano lavorate di legno di *Acantha* o sia la spina *Egiziana* che segavano in piccole Tavolette presso a due Cubiti l' una in quadro. Congiungevan poi questi pezzi come suol farsi delle regole, e le commettevano con molti chiodi, e quando era già bene il tutto unito e commesso, allor vi aggiungevano i banchi per i Rematori, perciocchè nella struttura dei loro Navigli, non si valevano essi de' fianchi ma rendeano ben salde e strette le commessure della banda interiore con pezzetti e striscie di *Papiro*, e come ho detto sopra al *Capitolo del Timone Antico* non ne aveano che un solo, il qual passava tutto a traverso della Carena, ed un sol albero di *Acantha* con una Vela fatta di *Papiro*. Or questi Navigli erano molto disadatti a superar la Corrente del Fiume, e perciò erano sempre rimorchiati, allora

quan-

quando il Vento non fosse lor favorevole. Ma quando andavano a seconda del Fiume, attaccavano alla Nave un graticcio di *Tamaride*, il qual rinforzato viepiù con legami di canne, si lasciava andar giù nell' acqua, e nel tempo istesso legavasi alla Poppa una pietra forata nel mezzo e pesantissima. Per sì fatto modo l' acqua corrente, battendo nel graticcio, facea considerabilmente inoltrare il Naviglio, frattanto che la pietra della Poppa il tenea ben fermo, e il serbava in giusto equilibrio (*a*).

Gl' *Egiziani* adopravano le radici del *Papiro* non solo come legno da bruciare, ma ancora per la costru-

---

(*a*) *Herodoto* dice che queste erano le Navi Onerarie degl' *Egiziani*; egli così si esprime al *Lib. 2. pag. 59.* „ *Naves Aegyptiorum onerariae sunt factae è spino, cujus figura simillima est Loto Cyrenaeo, et cujus Lachryma gummi est. Ex hac Spino ligna concidunt, quae magnitudine Bicubitali, tamquam lateritio Opere componunt, hunc in modum Compingentes: ligno cubitali circumdensos ac Longos stipites appendunt ubi hunc in modum Compegerunt, desuper frequentia transtra extendunt. Commissuris nequaquam utuntur, sed introrsum Compages, junco innectunt. Gubernaculum scite faciunt, et hoc per Navem transit. Malo quoque spinaceo, et Velis junceis utuntur. Haec Navigia contra flumen meare non possunt, nisi luculentus ingruat Ventus, verum a terra protrahuntur. Secundum decursum hoc pacto feruntur. Est janua ex myrica facta, putaminibus arundinaceis strata, et Lapis politus duorum fere Talentorum ponderis. Hujusmodi januam fere alligatam, in anteriore parte Navis sinunt deferri: Lapidem vero retrorsum alio fune: Ita janua impetu aquae insidente, protinus meat et trahit Barim: hoc enim is Navigiis est nomen. Lapis autem dum retrorsum trahitur, fundo admotus dirigit Navim.*

ſtruzione di differenti vaſi per loro uſo . Del Fuſto del *Papiro* intralciato in forma di teſſitura, conſtruivano delle Barche ; e della ſcorza interiore facevano delle Vele, dei veſtiti, delle coperte, e dei cordami.

Queſte Barche raſſomigliavano nella di loro coſtruzione a dei gran panieri; la teſſitura di queſte era molto ben ſerrata; e per impedir l' acqua dal penetrarvi biſogna ſupporre che queſte foſſero intonacate almeno eſteriormente con uno ſtrato di reſina o bitume, ciocchè le metteva in iſtato di ſervire per la Navigazione ſul *Nilo*, e per l' inondazioni. Il paniere ſul quale *Mosè* bambino fu eſpoſto, pare che confermi ciò che dice *Teofraſto* a queſto propoſito. Per altro quantunque *Plinio* rammenti *Navis papyracea*, non biſogna credere che queſti Vaſcelli foſſero fatti intieramente di *Papiro*; ma ſoltanto che di queſta Pianta formaſſero delle piccole *Barche*, o *Canot*, una parte delle quali era fatta di legno di ſpina.

Avevano ancora alcuni Vaſcelli Sacri. Fra queſti era celebre quello che dedicavano ogn' Anno ad *Iſide* (*a*): Un altro ſopra il quale nutrivano per lo ſpa-

(*a*) *Iſide* nome proprio di una *Divinità Egiziana*, il culto della quale fu adottato da tutti i *Pagani*. Gl' Antichi Autori molto ſi ſono applicati a parlare di queſta *Deità*. *Plutarco* ha ſcritto eſpreſſamente un Libro ſopra ciò. Gl' *Egiziani* ſono ſtati quelli che hanno uſata l' Idolatrìa più degl' altri popoli per aver adorato le piante e gl' animali. La loro *Mitologia* pare aſſai ſemplice e naturale nella ſua origine; aveano due principi uno buono e l' altro cattivo; nel buono vi era, *Oſiride*, *Iſide*, ed *Oro*; e del cattivo era Autore *Tifone*. Il

ſpazio di quaranta giorni il Bove *Api* (*a*), avanti di traſportarlo dalla Vallata del *Nilo* a *Memfi* nel Tempio di *Vulcano*. La Navicella chiamata volgarmente

 la

Il culto d'*Iſide* era più celebre che quello di *Oſir ide*; la prima era riguardata come madre di tutte le coſe; Lo prova un Iſcrizione in marmo trovata a *Capua* che dice:

. TE . TIBI .
VNA QVÆ EST VNA .
DEA ISIS .
ARRIVS BABINVS .
V. C.

*Plutarco* riporta una aſſai bella Iſcrizione che dice eſſere ſtata trovata nel pavimento di un Tempio antico.

Gl'Autori non convengono ſopra l'origine d'*Iſide*. Si ſa che il ſuo culto fu abbracciato dai *Greci*, come ſi prova dagl'Antichi Monumenti; come in ſeguito tollerato dai *Romani*, il di cui Imperatore *Comodo Lampridio* portava ſempre il Simulacro di *Anubi*. Il ſuo Culto fu portato dall'*Egitto* preſſo i *Gauli* dove queſta *Dea* vi paſsò ſopra un Naviglio. Secondo *Tacito* gli *Svevi* onorarono *Iſide* ſotto la figura di un Vaſcello: come ci aſſicura queſt'Autore non era permeſſo agl'Antichi *Germani* rappreſentare gli *Dei* con umana figura, diedero queſto Simbolo ad *Iſide* per far vedere in qual maniera a loro era pervenuta, e che queſta *Deità* preſiedeva alla Navigazione.

*Mr. de Saint Foix. Eſſais Hiſtoriques ſur Paris; premiere partie Chap.* 1. *Le Commerce de Pariſiens par eau étoit très-floriſſant; leur Ville ſemble avoir eu de temps immémorial un Navire pour Symbole; Iſis préſidoit à la Navigation; on l'adoroit même chez les Sueves ſous la figure d'un Vaiſſeau . . . . ſes Pretrês avoient leur Collêge à Iſſi, et l'Egliſe de S. Vincent, depuis Saint Germain dès Prez, fut bâtie ſur les anciennes ruines de ſon temple.*

(*a*) Il Bove *Api* era una *Divinità Egiziana*; ed in cui ſi era ritirata l'anima di *Oſiride*. Queſto doveva avere tanti

la Barca di *Caronte* e che era destinata a portare i corpi morti al Lago *Acherusa* (*a*).

La Festa Annuale che gl' *Egiziani* celebravano nel mese di Marzo in onore del Vascello d' *Iside*, dopo che abbandonarono la ridicola avversione che avevano avuta sempre per il Mare, veniva nella maniera seguente eseguita.

Questa fu stabilita dagl' *Egiziani* come un omaggio che rendevano ad *Iside*, come alla Regina del Mare, per i felici successi della Navigazione, che cominciava nell' entrar della Primavera.

E per darne un miglior dettaglio, serve leggere quello che dice *Apulejo*, quando gl' apparve questa *Divinità* maestosamente insegnandogli le cerimonie di questa Festa, come egli piacevolmente finge. „ I miei Sacerdoti, gli disse, devono offrirmi domani le primizie della Navigazione, dedicandomi un Naviglio del tutto nuovo, e non ancora stato usa-

---

ti segni particolari che era impossibile trovarli uniti tutti in un animale solo. Doveva nascere nel tempo che cadeva un fulmine. Quando avevano trovato questo Bove, avanti di condurlo a *Mensi* lo nutrivano per lo spazio di quaranta giorni sul *Nilo*, nel qual tempo era soltanto guardato da Donne; dopo la quarantina gli facevano una nicchia dorata in una Barca e lo conducevano a *Mensi* dove era ricevuto con grande allegrìa. Questo doveva vivere un certo determinato tempo dopo il quale veniva con solennità annegato nel Fiume, facendoli dopo la sua morte i più ricchi Funerali. Altre particolarità legger si possono in *Plinio*, *Erodoto*, e *Tacito*.

(*a*) Da questo uso degl' *Egiziani* *Orfeo* prese occasione d' immaginare il trasporto dell' Anime all' Inferno al di là dell' *Acheronte*.

usato: questo è il tempo favorevole, perchè le tempeste che regnano nell' Inverno, non sono più da temersi, e che i flutti che sono divenuti piacevoli, permettono che si possano i Naviganti esporre al Mare. „

*Apulejo* ci spiega in seguito tutta la magnificenza di questa solennità, e la pompa con la quale portavano alla Riva del Mare, per consacrare alla *Dea* un Naviglio maestramente costrutto, e sopra il quale si vedevano da per tutto scolpiri dei caratteri *Egiziani*. Veniva purificato questo Bastimento con una torcia accesa, con dell'ova, e dello zolfo; nella Vela che era di color bianco, si vedevano impressi i Voti che si rinnovavano ogn' Anno per l' incominciamento di una prospera Navigazione.

I Sacerdoti ed il Popolo andavano in seguito a depositar con venerazione in questo Vascello, dei vasi ripieni di profumi, con tutto quello che era proprio per il Sacrifizio; e dopo aver gettato nel Mare una composizione di certa materia fatta con del latte, levavano l' Ancore per abbandonare in apparenza il Vascello alla discrizione de' Venti.

Questa festa fu abbracciata dai *Romani* che la solennizzarono sotto gl' Imperatori con una singolar splendidezza. E' noto che vi era un giorno stabilito nei Fasti per la sua celebrazione. *Ausonio* ne parla in questi termini

*Adijciam Cultus, peregrinaque Sacra,* }
*Navalem Herculeum, vel* ratis Isiacae.

Il Vascello d' *Iside* che si solennizzava con molte cerimonie in *Roma*, si chiamava *Navigium Isidis*: dopo che era stato lanciato nell' acqua, ritornava il

 po-

popolo nel Tempio di *Iside*, dove si facevano dei Voti per la salute dell' Imperatore, dell' Impero, e del popolo *Romano*, come pure per la conservazione dei Naviganti nel corso dell' Anno; il resto del giorno veniva passato in giochi, in Processioni, ed in allegrìe.

I *Greci* così sensibili al ritorno della Primavera, tempo proprio per la Navigazione, non mancavano di aggiungere alle loro Feste quella d' *Iside* e del suo Vascello, avendo inalzati a questa *Deità* un infinito numero di Altari. I *Corinti* avevano una speciale venerazione a questa *Dea*, che al dir di *Pausania*, gli dedicarono nella loro Città quattro superbi Tempi, all' uno dei quali diedero il nome di *Iside Pelagia*, e ad un altro il Titolo di *Iside Egiziana*, per far conoscere che non la riconoscevano soltanto come la prima *Divinità Egiziana*, ma ancora per la protettrice della Navigazione, e la Regina del Mare.

Molti altri popoli della *Grecia* celebrarono ad esempio di *Corinto* la Festa del Vascello di *Iside*. Questo Vascello chiamato dagl' Autori *ϲωτάδρα*, è ancora molto più cognito sotto il nome di *βαρις*. Egli è parimente molto probabile che il Vascello Sacro a *Minerva*, che si dimostrava con tanto apparecchio nei gran *Panatenei*, non era che una rappresentazione del Naviglio Sacro di cui fin quì ho parlato.

Seguitando dunque a parlare delle Navi *Egiziane*, ritrovo in *Erodoto* che *Neco* figlio di *Psammetico* Re di *Egitto* per aumentare la Navigazione dei Fiumi, e facilitarla con un unione per mezzo del Mare, si pose all' impresa di unire il *Nilo* al *Mar Rosso*

sca-

ſcavando un canale trà l'uno e l' altro, ma dopo aver fatti perire 120. mila Uomini in queſto lavoro, fu coſtretto ad abbandonarlo.

Queſto medeſimo Monarca poſe tutta la ſua attenzione a tutto ciò che appartiene alla Marina, fece fabbricare una quantità di Vaſcelli, alcuni ſopra il Mediterraneo, ed altri ſopra il Mar Roſſo, con idea di prendere una ben eſatta notizia non ſolo di queſti Mari, ma inoltre di quello dell' *Indie*. Concepì queſto Monarca i più vaſti progetti: ed in fatti ſolo per ſuo comando intrapreſero i *Fenici* il viaggio intorno all' *Affrica* (*a*).

Dopo queſta Epoca, i Sovrani di *Egitto* non perdettero mai di mira gl' affari della Marina: fecero mettere in ordine delle Flotte, e procurarono di rendere ſperimentati i loro Sudditi nelle coſe di Mare: ed i travagli e penſieri loro non furono infruttuoſi: ſotto il Regno di *Apries*, Nepote di *Nechos*, ebbero gl' *Egiziani* tante forze, e tanta eſperienza di Mare, che poterono dare una Battaglia ai *Fenici*, e disfarli (*b*). Queſta è una delle più convincenti prove, che poſſano addurſi de' progreſſi fatti nella Navigazione, e della ſuperiorità che le forze Navali dell' *Egitto* avevano in sì poco tempo acquiſtata.

*Seſoſtri* fece appreſtare un' Armata di 400. Vaſcelli da guerra per la ſua ſpedizione verſo i Mari poſti a Mezzodì, e inſieme un maraviglioſo Naviglio fatto di Legno di Cedro, dorato per di fuori, e di dentro arricchito per tutto di Argento, e co-

(*a*) *Herodot. Lib.* 2. *n.* 158.
(*b*) *Herodot. Lib.* 2. *n.* 161. „ *Diod. Lib.* 1. *pag.* 79.

come si ricava da *Diodoro Siculo*, e fu da lui dedicato ad *Osiride* (*a*).

*Danao* fu il primo che avendo inventata una Galera, se ne servì nel suo viaggio che fece in *Grecia* poichè prima di Lui non si usavano se non che Zatte (*b*).

Le Sorgenti del *Nilo* erano incognite agl' Antichi, ma al presente però non è chi non sappia esser queste in *Etiopia*. Le Cataratte o Cadute di questo Fiume sono assai famose. Il Popolo di quelle Parti era solito dare anticamente ai Forestieri uno spettacolo sorprendente, che alcuni moderni Viaggiatori asseriscono continuare anche ai nostri tempi: due di loro si pongono in una Barchetta; uno la guida, e l'altro getta fuori l'acqua; dopo aver per qualche tempo sofferto la violenza dell' Onde agitate, destramente guidano la Barchetta per que' ristretti Canali, schivando gli Scogli e lasciandosi portar giù dalla corrente del Fiume dirigono il loro piccolo Schifo colle mani, e cadono a tutto precipizio con gran terrore degli Spettatori, che gli sup-

---

(*a*) Dice quest' Autore *Lib.* 1. *pag.* 37. *Sesostris praeterea extruxit Navigium Cedrinum, longum Cubitos* 280. *extrinsecus Auro, intrinsecus Argento obductum, quod dedicavit Deo Osiridi qui Thebis maxime colebatur*:

(*b*) *Appollodor. Lib.* 2. *pag.* 63. „ *Danaus Consilio Minervae primus Navem fabricavit, quam a filiarum numero, Penticontoron vocavit, eisque impositis aufugit ex Aegypto*. Plin. Lib. 7. Cap. 56. „ *Navem primus in Graeciam ex Aegypto Danaus advexit: ante ratibus Navigabatur, inventis in Mari Rubro inter insulas a Rege Erytrha*. Hygenes Fab. 168. 277. Chiama questa *Nave Biprora*.

ſuppongono perduti affatto ed inghiottiti ; quand'ecco appajono di nuovo ſopra l' acqua , molto lungi da dove ſono caduti , come ſe vi foſſero ſtati lanciati da qualche macchina.

*Antonio* dopo la Battaglia di *Filippi* paſsò nell' *Aſia* , ove fece intendere a *Cleopatra* Regina di *Egitto*, che ſi portaſſe da lui in *Tarſo* nella *Cilicia*. Queſta ſi imbarcò in una maeſtoſa *Galea* , ed accompagnata col reſto della ſua Flotta, fece vela per la *Cilicia* , e traverſando il Mar di *Pamfilia* , entrò nel *Cidno* , e di là portoſſi in *Tarſo* ove era aſpettata da *Antonio*. In quelle parti non era mai ſtato veduto Equipaggio più ſuperbo e maeſtoſo del ſuo; poichè la Galea era tutta indorata , e con le Vele di Porpora, ed i Remi coperti d' Argento; Vedeaſi la Regina ſotto un baldacchino di Drappo d' oro, il quale eraſi eretto ſopra la coperta della Galea, con veſti ed atteggiamenti nell' iſteſſa maniera, che ſolevaſi in quel tempo dipingere *Venere*, eſſendo anche circondata da molti e gentili e leggiadri Giovanetti , che con Ventagli le facean vento, i quali ſembravano tanti *Cupidi*, ed altre belle e vaghe Vergini , di cui alcune rappreſentavano le *Nereidi* , ed altre le *Grazie*. Le Valli e le Colline facevano eco ſonoro, mentre ella veleggiava per il Fiume cogl' armonioſi ſuoni di varj ſtrumenti , con cui andando parimente di concerto i Remi , allorchè frangevano le acque , ſembrava in una certa maniera raddoppiarſi l' armonìa. La gran quantità di profumi, che ſi bruciavano ſulla coperta della Galea, mandavano il loro odore in una gran diſtanza per ciaſcun lato del Fiume, e riempivano l' aria di grati, e piacevoli vapori. Tut-

Tutti i Vascelli antichi armati in guerra andavano a Vele e a Remi; ma nei Combattimenti si abbassavano gl' Alberi, si piegavano le Vele, e non facevano uso altro che dei Remi, in questi consisteva tutta la forza del Naviglio, e nell' ordine vario dei medesimi prendeva la sua denominazione.

Le Navi da carico non andavano che con Vele, senza Remi, per risparmiare le spese del trasporto; la larghezza di queste Navi era ordinariamente il quarto della lunghezza, ecco la ragione per cui venivano chiamate *rotundae Naves*; i Vascelli da guerra al contrario venivano nominati, *longae Naves*; questi erano almeno otto volte più lunghi che larghi. *Hierone* fece fabbricare dei Vascelli molto grandi, come di sopra ho avvertito, il più considerabile di questi per trasporto poteva portare 2 mila botti, di peso 4000. libbre l' una.

Noi siamo debitori a *Mr. Nicolas Witsen* uno dei più celebri Magistrati di *Amsterdam* in questo ultimo Secolo di un Trattato curioso scritto in *Olandese* sopra l' Architettura Navale degl' Antichi, ed egli è il migliore che possiamo avere in questo genere; il Lettore si troverà di che soddisfarsi sopra quest' Arte Antica, tanto per le Navi da guerra come per le mercantili, e vedrà quanto abbiano arricchita i Moderni la *Tattica*; *Cesare* stupirebbe vedendo la differenza che passa fra le nostre Navi e la loro Architettura, ed i Battelli di *Civitavecchia*. Questo Trattato non so se sia stato tradotto in altra lingua più comune, il che sarebbe molto utile alla Letteratura.

*Lilia Gerardi* ci ha data una assai bella descrizione, dopo *Massimo* di *Tiro*, di un Vascello di un

Re

Re della *Fenicia* il più magnifico che siasi giammai veduto.

I Vascelli di *Caligola* erano ancor più di questo magnifici. L'Oro e le Pietre arricchivano le loro Poppe. I cordami erano tutti di seta di varj e differenti colori, e la grandezza di questi era così smisurata, che al dir. di *Svetonio*, vi erano spaziose sale, Giardini con varie sorte di Fiori, Boschetti, Alberi ec. *Caligola* qualche volta vi andava, ed al suono dei più delicati concerti costeggiava l'*Italia*.

Quest' Imperatore fece ancora costruire dei Bastimenti che sono stati celebrati nell' Antichità per la loro enorme grossezza; tal fu quello del quale si servì per far venire dall' *Egitto*, l' *Obelisco* che fu posto nel *Circo* del *Vaticano*, questo fu il più gran Vascello, che si fosse veduto sul Mare fino al tempo di *Plinio*. Si dice che appena quattro Uomini potevano abbracciare l' Abete che gli serviva di Albero.

*Celoci* erano Vascelli senza Ponte, o piuttosto piccole Barche che non avevano alla Prua quei Sproni detti anticamente *Rostra*, con i quali colpivano nei Combattimenti i Vascelli nemici per guastarli e farli colare a fondo. Questi andavano a due Remi ed alle volte ve ne aggiungevano qualchedun' altro (*a*). Si dice che questi fossero inventati dai *Rodiotti*.



(*a*) *Tito Livio Lib.* 37. *Cap.* 27. dice „ che conobbero che questi erano Bastimenti proprj de' Pirati, poichè vedendo di

## *Descrizione dei Vascelli Greci, e della loro forma.*

*Omero* ci dà un esatta descrizione della forma dei Vascelli *Greci*, e della maniera di Navigare di questa Nazione, per quello riguarda l'alta Antichità de' tempi *Eroici*.

Non molto ci vuole a persuadersi che non ammettevano molta Arte, nella Fabbrica di questi, ma una pratica grossolana, mancante delle più necessarie cognizioni suppliva ai loro bisogni.

Alcune travi messe l'una presso l'altra, ed alcuni pezzi di Legno in esse incastrati nelle commettiture formavano un corpo che era la parte fondamentale dello Scafo, o veramente l'ossatura del Naviglio (*a*). Alcune tavole di mezzana grandezza, formavano il parapetto o la sponda; queste erano incavicchiate, e fermate con legami ai lati della Nave (*b*).

La Carena o sia il fondo della Nave era formata con Tavole più lunghe (*c*). Cotesti Legni aveano qualche Palco; e *Tucidide* si è ingannato nell'asserire, che quelli che portarono i *Greci* contro *Troja* non

di lontano la Flotta, si diedero alla fuga. La sorpassarono in agilità, poichè erano molto leggieri, e fatti espressamente per andare in corso. „

(*a*) *Omer. Odyss. Lib. V. v.* 252. e 253.

(*b*) Molte Nazioni anche oggidì usano di attaccare la sponda ai loro Navigli solamente con caviglie. Si può vedere *Mr. Paul. Lib.* 1. *Cap.* 23.

(*c*) *Odyss. Lib. V. v.* 252.

non erano coperti (*a*). *Omero* al contrario, e con più fondamento, ci afferisce che *Uliſſe* finì il suo Naviglio coprendolo con tavole molto lunghe (*b*). Le quali parole neceſſariamente ſignificano il Palco o Coverta. E di più queſto *Poeta* (*c*), dice che ſul Palco de' loro Vaſcelli poſero i *Feaci* il Letto per *Uliſſe*. Non avevano per di ſotto la Coſtola maeſtra come or ſi coſtuma, poichè *Omero* non avrebbe laſciato di rammentarla (*d*).

Alcuni ſtupirebbero in ſentire, qual ſorte di Alberi adopravano i *Greci* per fabbricare le loro Navi, poichè a tale effetto ſi ſervivano di *Alni*, di *Pioppi*, e di *Abeti* (*e*). Noi oggidì non uſiamo di tal Legni per fare i noſtri Vaſcelli; ma ſolamente per i Lavori interni ad eſſi appartenenti, e ſe ſi adopra al di fuori l'*Abete*, non è per altro oggetto ſe non che per foderare i Vaſcelli, che vanno in *America*, per difenderli da alcuni Vermi, acciocchè non traforino le loro ſponde (*f*). Biſogna fare attenzione per altro che nei Paeſi caldi gl' Alberi ſopraddetti



(*a*) *Lib.* 1. *pag.* 8.
(*b*) *Odyſs. Lib. V. v.* 253.
(*c*) *Lib.* 13. v. 73. e 74.
(*d*) Queſti erano come ſono al preſente i Navigli de' *Coſacchi* dell' *Ukrania*, che non hanno la detta Coſtola maeſtra. Vedi *Mercure de France. Novembre* 1750. *pag.* 56. *e* 57.
(*e*) *Omer. Odyſs. Lib. V. v.* 259. „ *Plato de Leg. Lib.* 4. *pag.* 824.
(*f*) Si uſa ancora di foderarli di rame, e tali ſono quelle Navi, che vanno all' *Indie*, e che fanno Viaggi molto lontani.

ti ſono aſſai differenti da quelli de' noſtri Climi. Quivi ſono molto più duri, e molto meno ſoggetti a contorcerſi o altramente alterarſi; al preſente ancora in *Turchia* i Vaſcelli ſono intieramente fabbricati d' *Abete*, perciocchè l' *Abete* in quel Paeſe è buono egualmente che la *Quercia*. La preferenza adunque che davano gl' Antichi ai Legni predetti, era bene fondata; quelli trovavano pure un gran vantaggio nel ſervirſene, perocchè eſſendo tali Legni molto leggeri, erano per queſto più atti a rendere leggieri al corſo, i Navigli che ſi coſtruivano.

Non ſi vede che allora foſſe adoperato ferro nel fabbricarli (*a*); non potevano dunque eſſer coteſti Legni, ſe non oltremodo groſſolani, tanto più che i *Greci* in quei Secoli non ſapevano ancor l' uſo della Sega. Eſſi lavoravano il Legno ſolamente coll' Accetta, e la Pialla. Si può da queſto ragguaglio arguire, in quale ſtato foſſe allora l' Architettura Navale appreſſo queſti Popoli. I loro Artefici non avevano altra guida, ſe non una pratica groſſolana, nè potevano applicare a queſta parte della Nautica la Mattematica, non avendone eſſi allora alcuna Notizia.

I *Greci* avevano nelle loro Navi alcune *Deità*, che ſpecialmente le proteggevano. Queſte venivano da loro nominate *Dioſcuri*; così ſi trova in molte Greche Iſcrizioni, ed una riportata dal *Muratori* nella

---

(*a*) Vedi *Pauſan. Lib. 9. C. 16. pag.* 742.

la Prima Claffe; che è del feguente tenore, fecondo la Greca verfione.

DIIS
SERVATORIBVS DIOSCVRIS
OPTIMATES SVB TOT. ME PRATOLAO
(*Filio*) DEXIMCHI, QVVM ESSET LEGATVS
NICOCRATES (*Filius*) SIMEDICI SENA
TOR QVARTVM, LEGATVS SECVNDVM

Pare che affai prefto abbiano avuti i *Greci* due maniere di fabbricare le loro Navi, una per i Navigli Mercantili, e l'altra per i Vafcelli da guerra. Erano i primi molto larghi e corti avendo la pancia larghiffima (*a*). Gl'altri al contrario erano di forma affai lunga. Tale era, come è fama, il Naviglio fopra il quale pafsò *Danao* nella *Grecia*. Quefto Legno aveva 50. Remi, cioè 25. da ogni banda. Si pretende che ferviffe di modello per fare la Nave *Argo*, che è il primo Vafcello da guerra, che i *Greci* abbiano fabbricato (*b*).

I Critici fono di varie opinioni fopra l'origine del nome della Nave *Argo*; che alcuni pretendono la fua derivazione da un certo *Argo*, che diede il difegno di quefto Naviglio e lo coftruffe; Alcuni altri

(*a*) *Omer. Odyff. Lib.* 5. *v.* 249.

(*b*) Vedi *Bochart in Chan. Lib.* 2. *Cap.* 11. *pag.* 819. *Meziriac. ad Ep. Ovid. Tom.* 2. *pag.* 81. La fpedizione degl' *Argonauti* può riferirfi al tempo di *Gedone* 64. anni dopo la fondazione di *Troja* fecondo *Clemente Aleffandrino*, e dopo la fua diftruzione 79. fecondo *Eufebio*. *Diodoro Siculo Libro IV.* dice che nella Nave vi era dipinta un *Ariete*. Varie opinioni fono fra gl'Antichi fopra il Vello di Oro. Si può rifcontrare *Apollonio*, e *Strabone*.

tri dalla ſua leggerezza e velocità per antifraſe detto *Argos*, o dalla ſua figura lunga, e dalla parola *Arco*, della quale i *Fenici* ſi ſervivano per nominare i loro Vaſcelli lunghi. Qualcheduno lo deriva dalla Città di *Argos* dove fu coſtrutto; ed altri infine dagl' *Argivi* che vi andarono ſopra, ſecondo quel Diſtico riportato da *Cicerone I. Tuſcul.*

*Argo, quia Argivi in ea delecti viri*
*Vecti, petebant pellem inauratam Arietis.*

*Ovidio* chiama queſto Naviglio *Sacram Argum*, perchè ſecondo la ſua opinione fu *Minerva* che ne diede il diſegno, e preſedè alla ſua coſtruzione; può eſſere ancora perchè la ſua Prua, era formata di un pezzo di legno, tagliato nella foreſta di *Dodona*, e che dava degl' oracoli, il che lo fece ſoprannominare *Loquace*. *Giaſone* avendo felicemente compita la ſua celebre ſpedizione, conſacrò al ſuo ritorno il Naviglio *Argo* a *Nettuno*, o ſecondo alcuni altri a *Minerva* nell' *Iſtmo* di *Corinto*, dove poco tempo dopo fu collocato in Cielo, e trasformato in Coſtellazione (*a*). Tutti gl' Autori ſono di ſentimento comune che queſto Vaſcello era di forma lunga come le noſtre Galere, e che avea 25. ovvero trenta Remi

(*a*) La Nave *Argo*, o il Vaſcello degl' *Argonauti* vien detta dagl' *Aſtronomi* una *coſtellazione*, ovvero unione di Stelle fiſſe nell' *Emisfero Meridionale*. Queſte Stelle ſono nel Catalogo di *Tolomeo* al numero di otto, ed in quello di *Tycho* al numero di undici; nel Catalogo *Brittanico* al numero di venticinque, con le loro longitudini, latitudini, grandezze ec.

mi per parte (*a*). Si prova da una circostanza che non poteva essere di una grandezza assai estesa, poichè gl' *Argonauti* lo portarono sulle loro spalle, dal *Danubio* fino al Mare *Adriatico*. Ma per diminuire il prodigio di questa avventura, egli è utile il ricordarsi la prodigiosa forza che i Poeti attribuiscono, agl' uomini de' Secoli *Eroici*.

Quanto agl' oracoli che si pretende rendesse il Naviglio di *Argo*; Mr. *Pluche* (*b*) lo spiega nella seguente maniera: *Quand les Colques ou habitans de la Colchide avojent ramassé de l'or dans le Phase, il falloit rappeller le peuple à un travail plus nécessaire, tel qu'étoit celui de filer le lin & de fabriquer les toiles. On changeoit d'affiche; l'Isis qui annonçoit l'ouverture du travail des toiles, prenoit dans sa main une navette, & prenoit le nom d'*Argonioth, le travail des navettes. *Quand les Grees qui allojent faire emplette des cordes ou de toiles dans la Colchide vouloient prononcer ce nom, ils disoient* argonaus, *qui dans leur langue signifioit le Navire* Argo. *S'ils demandoient aux Colques ces que c'étoit que cette barque dans la main d'Isis (car en effet la Navette des Tisserands a la figure aussi bien que le nom d'une Barque) les Colques répondojént apparemment que cette barque servoit à regler le peuple; que chacun la consultoit, & qu'elle apprenoit ce qu'il falloit faire. Voilà le premier fondement de*

(*a*) Così attesta *Plinio* dopo *Philostephane Hist. Nat. Lib. VII. Cap.* 36. „ *Longa Nave Jasonem primum Navigasse Philostephanus Auctor est*.

(*b*) *Hist. du Ciel Tom.* 1. *pag.* 327.

*de la fable du Vaisseau d'*Argo, *qui rendoit des réponses à tous ceux qui venoient le consulter* (*a*).

Qua-

(*a*) Gl'Argonauti erano quei Principi *Greci* che intraprefero di concerto di andare in *Colchide* alla conquifta del Vello di Oro, e che s'imbarcarono a queſto oggetto fopra il Naviglio Argo, dal quale prefero il loro nome. Si crede che queſti foſſero fino al numero di cinquantadue ovvero cinquantaquattro, non compreſe altre perſone del loro feguito. *Giaſone* era il loro Capo, e fra gl'altri principali vengono noverati, *Ercole*, *Caſtore*, e *Polluce*, *Laerte* Padre di *Uliſſe*, *Oileo* Padre di *Ajace*, *Peleo* Padre di *Achille*, *Teſeo* ed il fuo Amico *Piriteo*. S'imbarcarono al Capo di *Magneſia* nella *Teſſaglia*, ed andarono a *Lemnos*, indi in *Samotracia*; entrarono in feguito nell'*Elleſponto*, e coſteggiando l'*Aſia Minore*, pervennero dal *Ponto Euſſino* fino ad *Ea* Capitale di *Colchide*, dove dopo aver rubato il Toſone di oro, ritornarono nella loro Patria, falvi da molti pericoli che incontrarono nel loro cammino. Per rapporto all'oggetto che conduſſe gl'*Argonauti* alla fpedizione di *Colchide*, fono diviſi gl'Antichi Autori. *Diodoro* di *Sicilia* crede che queſto Toſone di oro tanto celebrato, non foſſe che la pelle di un montone che *Friſſo* aveva immolato, e che veniva cuſtodito molto rigoroſamente, a motivo che un oracolo avea predetto che il Re farebbe ſtato uccifo da chi lo rapiva. *Strabone* e *Giuſtino* penfano che la favola di queſto Toſone foſſe fondata perchè vi erano in *Colchide* dei Torrenti che aveano la rena di oro, che raccoglievaſi con pelli di montone, il che ſi pratica ancora verſo il *Forte-Luigi*. *Varrone* e *Plinio* pretendono che queſta favola abbia avuta la fua origine dalle belle lane di queſto Paeſe, e che il Viaggio che aveano fatto alcuni Mercanti *Greci* in queſto luogo per comprarne, aveva occaſionata queſta finzione. Si potrebbe aggiun-

Qualunque forma aveſſero allora i Navigli de' *Greci*, non dovevano eſſere molto grandi. I maggiori de' quali parla *Omero* (*a*) ſono quelli de' popoli della *Beozia*, i quali dice che portaſſero 120. uomini. Potrebbe taluno immaginarſi che egli non aveſſe preteſo di ſignificare ſe non le Truppe da ſbarco; ma ciò non è punto probabile, poichè come oſſerva molto bene *Tucidide*, i Soldati erano quelli che ſervivano di Rematori (*b*). Credo dunque che tutti quelli, che erano ſopra que' Vaſcelli, ſi riduceſſero a 120. uomini. Giudichiamo inoltre della loro piccola mole dall' uſo, che avevano allora i *Greci* di tirare a terra i loro Navigli, ſubito che erano in Por-

D d        to

giungere, che ſiccome in *Colchide* ſi faceva un gran Commercio di pelli di *Martora* e d' altre pelli prezioſe, queſto poteſſe eſſere ſtato il motivo del viaggio degl' *Argonauti*. *Palephate* ha immaginato, non ſi ſa con qual fondamento, che ſotto l' emblema del Toſon di oro, abbiano voluto parlare di una bella ſtatua di oro, che la Madre di *Pelope* avea fatta fare, e che *Friſſo* aveva traſportata in *Colchide*. Per ultimo *Suida* crede che queſto Toſone foſſe un Libro in pergamena, che conteneva il ſegreto di far l' oro, degno oggetto dell' ambizione, o più toſto della cupidigia non ſolo dei *Greci*, ma di tutta la Terra e queſta opinione che *Tollius* ha voluto far rinaſcere, è abbracciata, da tutti gl' alchimiſti, i quali ſi ſcuſano con dire che ſe non rieſce queſto ſegreto, è perchè non ſanno leggere le Cartapecore Antiche.

Si può vedere: *Hiſt. des Argon. par Mr. l' Abbé Bannier. Mem. de l' Académie des Belles Lettres*, *Tom.* 12.

(*a*) *Iliad. Lib.* 2. *v.* 16. *et* 17.

(*b*) *Lib.* 1. *pag.* 8. *Huet Hiſt. du Comm.* *p.* 270. *e* 271.

to (*a*). Quindi vediamo che quando si trattava di imbarcarsi la prima operazione era di mandare in acqua il Naviglio (*b*).

*Tucidide* fa un osservazione particolare, intorno ai Vascelli *Greci* che furono mandati all'assedio di *Troja*, e dice che gl' istessi uomini vi facevano la figura di Rematori, e di Soldati; il che in progresso di tempo divenne di un uso quasi ordinario: aggiunge che tutti non erano coperti, ma che i più erano senza coverta come quelli dei Corsari: egli dà la gloria ai *Corinti* di aver fabbricati i Triremi, e d'aver ridotta a perfezione la fabbrica dei Vascelli, e gran parte della Nautica; guidavano costoro come di sopra ho detto al Capitolo dell' *Astronomìa ec.* i loro Vascelli secondo il corso dell' *Orsa minore*, e *maggiore* (*c*). Questo popolo inventò alcune Navi con un Istrumento detto in *Greco Epotide* che era due travi lunghe che servivano per opporsi ai Rostri delle Navi nemiche. I *Siracusani* si servirono di questa invenzione (*d*), in appresso.

Nel-

(*a*) *Omer. Iliad. Lib.* 1. *v.* 485. *Odyss. Lib.* 11. *v.* 20. *Hesiod. Op. et Dies Lib.* 2. *v.* 624. *Strab. Lib.* 4. *pag.* 298.

(*b*) *Omer. Iliad. Lib.* 1. *v.* 485. *Odyss. Lib.* 2. *v.* 389. *Hesiod. ut sup. v.* 631.

(*c*) *Tucidide Lib.* 1. *pag.* 10. dice: *Corinthus Urbs, ad Isthmum sita: semper fere fuit Emporium, utrinque Terra, utrinque Mari commercia exhibens: unde Antiquis Poetis Locuples dicitur: Amenocles Corinthius, Grecorum primus, Triremes Corinthi, et Sami aedificavit. Prius Graeci Navibus quinquaginta Remigum et Navigiis longis usi sunt. Exinde Graeci rebus marittimis operam studiosis dederunt.*

(*d*) *Tucidide Lib.* 7. *Instruxerunt autem Classem Syracusani cum aliis*

Nella ſpedizione di *Troja*, ſecondo *Euripide*, *Licofrone*, *Virgilio*, vi erano mille Vaſcelli *Greci*. Il computo che ne fa *Omero*, giugne a 1186., e quello che ne fa *Tucidide* a 1200. I più gran Vaſcelli erano quelli de' *Beozi*, ed erano capaci di 120. uomini: i più piccoli erano quelli di *Filottete* e ne conduceva 50. Da' Capitani in fuori ogni uomo era inſieme Soldato e Marinajo; ſicchè ſe vorremo con *Tucidide* aver per vero, che la Flotta foſſe di 1200. Vele, e che i Vaſcelli computandoſi tutti ad una ragione, conteneſſero 85. uomini per ciaſcheduno, troveremo, che l'Eſercito de' *Greci* era compoſto di 102000. uomini. Queſta moſſa non dovrà ſembrare punto ſtrana ed eccesſiva, qualora ſi voglia riflettere, che in queſta guerra erano impegnate tutte le Flotte della *Grecia* ſalvo quelle de' ſoli *Acarnani*; anzi di più oſſervano gl' Autori, che queſto era un nulla in paragone di quelle forze Navali che avrebbero potute alleſtire in breve tempo. Queſta numeroſa Flotta ſi ruppe e naufragò nel *Capo Ceſareo*, luogo pieno di ſcogli e di ſecche per tradimento di *Nauplio* Re dell' *Eubea*.

*Aphractes* erano alcuni Navigli uſati dagl' Antichi *Greci* con un ſolo ordine di Remi: venivano co-



---

*aliis rebus, ita ut ex ſuperiore Navali prelio didicerant ſe fore meliore Conditione, tum etiam Navium Proris quas decurtarunt, et firmiores reddiderunt, et Proris impoſuerunt Craſſas Epotidas, iiſque tigna junxerunt, et intus et extra, quae uſque ad Navium Latera ſpatio fere ſenum Cubitorum pertingerent, ad Majorem eorum firmitudinem, quo modo et Corinthi adverſus Naves, quae ad Naupactum erant, ſuarum Proris inſtructi pugnaverunt.*

sì chiamati perchè non avevano nè coverta nè ponte, venivano distinti da quelli detti *Cataphractes* che gl' avevano. Vi erano soltanto verso la Prua e la Poppa dei piccoli palchi, sopra i quali stavano i Soldati a combattere, ma questa costruzione non era generale in tutti; vi era ancora in alcuni di questi Navigli delle coverte e dei ponti, con uno di questi sporti alla loro Prua che chiamavano *Rostra*. *Tito Livio* parla di *Ottavio*, che essendo partito dalla *Sicilia* con dugento Vascelli da carico e trenta Vascelli lunghi, la sua Navigazione non fu sempre felice mentre quando fu arrivato quasi a vista dell' *Affrica*, spinto da un buon Vento, tosto sopraggiunse la Bonaccia, e che in seguito essendosi mutato il Vento, cominciò ad andar male la sua Navigazione, essendosi spersi in quà ed in là i suoi Navigli, egli durò gran fatica a difendersi dalla violenza dell' onde per mezzo dei Remi. Egli chiama in questo luogo Vascelli armati di sproni, i medesimi che poco prima avea chiamati Vascelli lunghi; dice ancora che egli avea dei Vascelli aperti, cioè a dire senza ponti, e che avevano degli sproni. Dal che se ne può dedurre che la differenza fra gl' *Afratti*, ed i *Catafratti* consisteva soltanto, che questi ultimi avevano un ponte, e che i primi non ne avevano di alcuna sorte; poichè per quello riguarda il Rostro e la coverta qualche volta gl' avevano come i *Catafratti*.

*Cataphractes* così tanto dai *Greci* quanto dai *Romani* erano detti alcuni Vascelli da guerra del numero di quelli che chiamavano Vascelli lunghi. Questi avevano dei ponti; venivano ancora detti *constra-*

*ſtratae Naves* ; ne viene attribuita l'invenzione ai *Taſiani* . *Tucidide* parlando della guerra di *Troja*, dice che ancora non gl'avevano in uſo, ma che i loro Vaſcelli erano equipaggiati nell'iſteſſa maniera di quelli dei *Pirati*.

*Cicerone* ſi è ſervito del termine *Dicroti* per denotare, come dicono alcuni Autori un gran Vaſcello a due ordini di Remi elevati uno ſopra l'altro, a ſomiglianza delle *Biremi*, nominate così dai *Romani*; e dai *Greci* dette *Dieris*.

*Cercuro* era un piccolo e leggiero Baſtimento uſato dai *Pirati*, ed inventato dai *Ciprioti* : ſi crede che egli ſia lo ſteſſo di quello chiamato con voce *Greca Hemiolo*.

*Thalamegus* era un Vaſcello di parata, e di divertimento che noi chiamerebbomo *Yacht*, del quale ſi ſervivano i Re ed i gran Signori ſull'acqua : Queſta ſorte di Vaſcelli avevano una bella camera con un magnifico letto . *Filopatore* Re di *Egitto*, fece fabbricare un ſuperbo Baſtimento di queſta ſpecie, nel quale pubblicamente paſſeggiava ſul *Nilo*, con la ſua Moglie, ed i ſuoi Figli. L'Iſtoria ci fa vedere che queſto Vaſcello aveva trecento piedi di lunghezza, quaſi cinquanta di altezza, e ſeſſanta di larghezza. La grandezza e la ſtruttura di queſti Vaſcelli era molto ſingolare, poichè erano molto larghi, e particolarmente nella parte d'avanti ; avevano una doppia Prua; ed una doppia Poppa; La tolda o ſia la coverta era contornata da due Gallerie con Balauſtri per paſſeggiarvi con ſicurezza e piacevolmente.

*Monocroton* era un Vaſcello in uſo preſſo i *Greci*, che

che avea un banco di Remi per parte; veniva ancora chiamato *Moneris* : questo come ognuno può immaginarsi non poteva da un sol Uomo regolarsi.

Le Navi che non erano coperte si chiamavano *non Constratae*. *Tucidide* dice che i *Trojani* ne facevano uso nelle loro scorrerie di Mare (*a*); per altro *Plinio* ci assicura che s' intendeva che fossero senza coverta, quando queste erano soltanto coperte dalla Poppa e dalla Prua con alcune poche tavole per salvarsi dalla pioggia. *Scoliaste* ci fa sapere che tale uso durò fino ai tempi di *Temistocle*. Alcune se ne vedono di questo genere, ancora in oggi sul *Reno*.

I *Greci* chiamarono i loro Vascelli Sacri „ *Teoghides*, ovvero, *Eragoghi* „. Gli Storici parlano soltanto di due Galere Sacre degl' *Ateniesi*, che erano destinate o a Ceremonie di Religione, o a portare novità nei bisogni pressanti dello Stato. *Euripide* ne parla di una che era detta *naus Paralos* detta così da *Paralo*, che unitamente a *Teseo* si segnalò contro i *Tebani* (*b*). Quelli che montavano questo Na-

---

(*a*) *Naves non constratae erant tabulis, ut inferiore quidem parte Arma habere, ipsi autem superius agere possent, piraticae enim Naves non habent tabulas, sed in ipsa Carina Piratae sedent, quo Navigantes minus conspiciantur; quo circa et ipsorum Naves magis concavae et altiores sunt.* „ *Thucidid.* „

(*b*) *Parale Vaisseau qui chez les Athéniens étoit en singuliere veneration, parce que ce fut le seul qui se sauvà de la défait de la Flotte Athénienne, par Léandre à la journée d'Aegos Patamos : ceux qui le montoient, s'appellojent par*

Naviglio erano detti *Paralliani*, ed avevano una doppia paga dagl' altri Marinari. Quando *Lisandro* battè la Flotta *Atheniese* nell' *Ellesponto*, fu spedita la Galera *Paralliána*, con ordine di dare al Popolo questa trista nuova.

Un altro Vascello detto *Salminiano*, o *Salaminiano*, *Naus Salaminia*, prese secondo alcuni la sua denominazione dalla Battaglia di *Salamina*, e secondo altri da *Nausiteo* suo primo Piloto, nativo di *Salamina*; questo avea trenta Remi, e su questo *Teseo* passò nell' Isola di *Creta*, e ne ritornò Vincitore.

Questa Nave fu chiamata in seguito *Deliaco*, perchè fu consacrata ad andare ogn' Anno a *Delo* a portare le Offerte degl' *Ateniesi*, per l' obbligo del Voto, che *Teseo* avea fatto all' *Apollo* di *Delo* per il felice evento della sua spedizione di *Creta*.

Era per legge inviolabile di lor Religione vietato il porre a morte qualsivoglia delinquente, dal dì che essa partiva, insino al suo ritorno. Quindi avvenne talvolta che se per i venti contrarj era ritardata detta Nave, doveva differirsi l' esecuzione di qualche Sentenza capitale; come appunto accadde dopo la Condanna di *Socrate*, il quale fu perciò ritenuto per lo spazio di 30. giorni prima della sua morte; poichè egli era stato condannato il giorno dopo che per *Creta* fece vela il *Deliaco*.

*Pausania* ci assicura che questo Naviglio era il più grande che fino a que' tempi veduto si fosse,

Al-

*par distinction paraliens, et leur paye étoit plus forte que celle des autres Troupes de Marine.* „ *Enciclop. Lett. P.* „

Allora quando fu richiamato *Alcibiade* dalla *Sicilia*, acciò si giustificasse dalle dateli accuse, fu ordinata per il suo trasporto la Galera *Salaminiana*. Questa fu dagl' *Ateniesi* conservata fino al tempo di *Tolomeo Filadelfo*, avendo questo Popolo cura di rimettere il Legno nuovo quando veniva a guastarsi il vecchio; di quì è che *Plutarco* riporta la famosa questione agitata fra gl' Antichi Filosofi, se così raccomodata si potesse dir l' istessa come quando se ne servì *Teseo*.

*Delia* erano Feste che si celebravano ad *Atene* in onore di *Apollo* sopranominato *Delio*. La principal ceremonia di questa Festa era un imbasciata degl' *Ateniesi* all' *Apollo* di *Delo*, o sivvero un pellegrinaggio che faceva questo Popolo ogni cinque anni. Sceglievano a questo oggetto un determinato numero di Cittadini, che erano incaricati di questa commissione, questo è il motivo perchè venivano chiamati, *Deliasti*, ovvero *Theores*, vale a dire „ quelli che vanno a vedere „. Il Capo dell' imbasciata o della deputazione, si chiamava *Architheore*; Vi aggiungevano ancora quattro altre persone della famiglia dei *Cerichi*, Sacerdoti che discendevano da *Mercurio* i quali stavano a *Delo* per il servizio del Tempio: Questa deputazione partiva sopra cinque Vascelli che portavano tutto quello che era necessario per la Festa, ed i Sacrifizj.

Il Vascello che portava i *Deliasti*, o *Teori*, era chiamato *Deliade* o *Teoride*; i quattro altri Vascelli Sacri che l' accompagnavano si chiamavano *Parale*, l' *Antigonide*, la *Ptolomaide*, l' *Ammonide*.

I *Deliasti* che montavano il primo Vascello era-

no

no coronati di Alloro, Appena giunti al destinato luogo, offerivano un solenne sacrifizio ad *Apollo*; dopo il quale alcune Vergini intrecciavano una vaga e ben ordinata danza intorno l'Altare, nella quale dai loro movimenti intrigati e le varie figure che rappresentavano, esprimevano l' intricati giri del *Laberinto*. Quando i *Deliasti* ritornavano ad *Atene* il Popolo in folla gl' andava incontro, e gli ricevevano con acclamazioni di allegrezza e di gioja. Non lasciavano la Corona di Alloro se prima non era del tutto terminata la festa; e dopo la consacravano a qualche Divinità nel suo Tempio.

Ho parlato poco avanti del privilegio che godevano i rei di delitto Capitale per la ceremonia delle Navi che andavano a *Delo*, privilegio singolare che godeva la Festa che facevasi a *Giove Olimpico*; poichè osservo in *Plutarco* che fu un giorno consacrato a *Giove* quello in cui fu obbligato *Focione* a prendere il veleno al quale era stato condannato.

*Tucidide* osserva che fu nel tempo d' Inverno, nel sesto Anno della guerra del *Peloponneso*, che gl' *Ateniesi* instituirono queste Feste *Deliache*, dopo avere espiata l' Isola di *Delos*, e levati tutti i Sepolcri che vi erano nella medesima, ed ordinato con una Legge inviolabile, che non vi potesse nascere, ne morire alcuna Persona, e per quello riguardava i Moribondi fossero trasportati, in una piccola Isola chiamata *Renia* che era vicina a *Delos*.

Il Vascello a *Minerva* Sacro era di una specie singolare, perchè non era destinato ad andar per Mare, ma per Terra. Religiosamente veniva conservato nell' *Areopago*, come dice *Pausania*, e si mo-

E e strava

ſtrava nella celebre Feſta dei gran *Panatenei*, che ſi celebrava ogni cinque Anni al ventitrè del meſe *Hecatombe*, che ſecondo *Potter* corriſponde in parte al noſtro meſe di *Luglio*.

Queſto Naviglio ſerviva a portare in pompa al Tempio di *Minerva*, l'abito miſterioſo di queſta *Dea* nel quale vi erano rappreſentate le vittorie degli Dei contro i Giganti; e le Azioni le più memorabili degl' Eroi di *Atene*. Vi erano delle macchine naſcoſte al dire di *Pauſania*, che lo facevano camminare come avrebbe fatto per Mare, e *Suida* dice di più che la Vela era l' Abito di *Minerva* detto *Peplum*.

Nei Vaſcelli Sacri ſolevano collocare ſulla Prora quelle Deità che preſiedevano al Vaſcello ed alle quali era queſto conſacrato. I *Fenici* le chiamavano *Pataeci* (*a*).

*Diodoro* (*b*) riferiſce, che per tutto il tempo che *Timoleonte* fu in Mare, ſempre in tempo di notte gl'andava innanzi un lume ſimile ad una torcia acceſa, ſino a tanto che la Flotta giunſe a ſalvamento

(*a*) Queſti *Pataeci* altro non erano, che piccole Statue. *Erodoto Lib.* 3. *Cap.* 37. gli raſſomiglia a tanti *Pigmei*. *Eſichio* e *Suida* vogliono, che queſti *Pataeci* foſſero ſoliti collocarſi nelle Prore dei Vaſcelli: il qual coſtume non facendone coſtantemente motto altri Autori, prima di queſti due, biſogna credere per certo, che nel gran tratto di tempo ſcorſo fra *Erodoto* ed i lodati Autori, ſi foſſe cambiato. Queſti erano portati per viaggio, affinchè proteggeſſero i Vaſcelli dai diſaſtri Marittimi, e quindi avvenne, che furono eſſi denominati *Dei Tutelari* dei Marinari. *Vide Selden. de Diis Siriis Sintagm.* 2. *Cap.* 16. *Bochart. Canaan. Lib.* 2. *Cap.* 3. *Col.* 712. e 713.

(*b*) *Sic. Lib.* 16. *Cap.* 10.

to lungo le Costiere d' *Italia*; e soggiunge, che prima, che egli facesse Vela, gl' era stato detto dai Sacerdoti di *Cerere*, e *Proserpina* che queste *Dee* erano apparite loro, ed aveano promesso di Veleggiare con lui fino all' Isola, la quale era in modo particolare consacrata ad esse. Una tal promessa diede grandissimo coraggio a *Timoleonte*, il quale consacrò alle *Dee* la miglior Galea della sua Flotta; chiamandola il Sacro Naviglio di *Cerere* e *Proserpina*, nome che ritenne per molto tempo presso i *Siracusani* considerandosi questa Nave come cosa Sacra e Religiosa da' medesimi.

L' Arte di costruire i Vascelli, e far con essi Navigazione, la quale dai piccoli principj giunse poi ad un grado ben grande di perfezione, le varie specie dei Navali esercizj, e disciplina, il metodo di fornire le Flotte d' Equipaggio, la formazione dei Magazzini, ed ogni sorta di armamento, e la maniera perfino di armare i Corsali, sembra, che tuttociò fosse stato ben noto agl' *Etruschi* prima della nascita di *Romolo*.

Questa Nazione adunque ha dovuto essere una potenza Marittima, e conseguentemente ha dovuto godere un' estensivo commercio nelle prime etadi del Mondo. E per dir vero, questo sufficientemente si deduce dall' Istoria Antica; imperocchè quindi non solamente si rileva, che gl' *Etruschi* fecero una gran figura per Mare, ma che fu eziamdio una Nazione molto considerabile per Terra e perciò ben volentieri si applicarono al traffico, il quale presso loro fiorì in estremo grado (*a*).

 Le

(*a*) *Dempst. Maff. Marian. Gor. pass.*

Le prime Colonie che arrivarono nella *Grecia* e nell' *Italia* hanno dovuto almeno paſsare il *Bosforo Tracio*, o l' *Elleſponto*; quindi ne ſiegue, che molte Nazioni circa quattro o cinquecento Anni dopo il diluvio hanno dovuto avere una qualche cognizione d' un genere di Vaſcelli per Navigare. Ciò per verità, intieramente getta a terra l' ipoteſi di quelli (*a*) i quali penſano, che la poſterità di *Gomer*, e *Magog* non popolaſſe in prima l' *Europa*, a cagion che non aveano ſorte alcuna di Vaſcelli, e perchè era coſa più naturale a quei primi traſmigranti di viaggiare per Terra, che di traghettare un ſolo braccio di Mare. Imperocchè, ſecondo quel che ſi è già detto è noto, che i figliuoli di *Iavan* hanno dovuto paſſare il Mare, e per conſeguenza furono capaci di traverſare il *Bosforo Tracio*, o l' *Elleſponto* per via di Vaſcelli, quattro, o cinquecento Anni prima della partenza dell' *Iſraeliti* dall' *Egitto*, come è ſtato dimoſtrato dal *Calmet* (*b*).

Ritornando ai Romani e loro armamenti allorquando il Conſole *Manilio* battè la Flotta *Siria* preſſo l' Iſola di *Teo* nelle vicinanze di *Macri*. Era compoſta la Flotta *Romana* di 80. Vaſcelli e la *Siiria* di 89. alcuni dei quali erano di ſmiſurata grandezza, ma ve ne erano fra gl' altri due *Eptarem* o ſia di ſette Remi, e tre *Eſaremi* o ſia di ſei Remi. Ma

(*a*) *Cyriac. Lentul. Germ. par.* 1. *Cap.* 2. *pag.* 59. „ *G. G. Leibnitius in Col. Etym. par.* 11. *et in Epiſt. ad Iob. Ludolf. d.* 3. *April.* 1699. *ibid.*

(*b*) *Gen. X.* 3. 4. 5. *Salm. Bochart. Phal. L.* 1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. *pag.* 153. *ad* 171. *Lugd. Bat.* 1692.

Ma i *Rodiotti* il di cui Ammiraglio si chiamava *Eudamo*, che erano collegati con i *Romani*, avevano allora inventata una sorta di Vascelli a fuoco, con cui posero gran terrore alla Flotta *Siria*. Nelle Prore di questi Vascelli vi erano appese delle Caldaje piene di materiali combustibili, talchè non ardiva accostarvisi alcuno de' Vascelli nemici, onde gettatisi sopra le Galere *Sirie*, ficcarono in queste i Rostri loro e le posero a fuoco. Per il che abbandonando queste Galee le loro linee, affollavansi intorno a quelle, non già con pensiero di gettarvisi a bordo, ma di scaricar sopra quelle Ciurme le loro frecce, i dardi, e giavellotti; e intanto i Vascelli *Romani* sottentrando nelli spazj da quelle lasciati, posero tutta la Flotta in confusione (*a*).

I *Greci* chiamavano *Schedia* una Barca mal fatta con molti pezzi di legno legati insieme, i *Romani* la chiamavano *Cymba sutilis*. *Teocrito* chiama *Schedia* la Barca nella quale *Caronte* passava i morti:

*In latam Schediam horrendi Acherontis.*

## *Navi Romane.*

*Polibio* avverte che i *Romani*, il che ho accennato ancora nel Cap. I., erano stati affatto ignoranti nelle cose Navali, e soprattutto nell' Arte di fabbricar Navigli innanzi la prima guerra *Punica*. Egli soggiunge, che sarebbe riuscito loro del tutto impossibile allestire una Flotta ed equipaggiarla se

la

(*a*) Questo seguì 2810. Anni dopo il Diluvio prima di *Cristo* 190. Secondo *Liv. Lib.* 37. *Cap.* 20.

la fortuna, che sempre gli secondava, non avesse loro aperta la via, con un furtivo accidente, per ammaestrarsi su questo. Imperocchè una Galea *Cartaginese*, ch'era uscita in Mare a corseggiare, avèndo preso il corso verso il Lido, venne a rompere, e fu presa dai *Romani*, che se ne impadronirono prima che i Marinari avessero potuto aver luogo d' uscirne. Or quella Galea valse loro di modello; poichè su questo esempio fabbricaron poi, egli dice, un' Armata di centoventi Galee. Il fornimento di questa Flotta sembra a lui una cosa sì prodigiosa, che lo indusse a scriver l' Istoria della prima guerra *Cartaginese*. Ma questo Autore ha certamente preso abbaglio, quando dice, che i *Romani*, non ebbero in Mare alcun Naviglio innanzi la prima guerra *Punica*; anzi non è facile conciliarlo con se stesso su questo particolare. Imperocchè parlando egli altrove degl' Articoli del Trattato conchiuso fra i *Romani*, e i *Cartaginesi*, nel Consolato di *Bruto* e di *Orazio*, subito dopo il Bando de' *Tarquini*, ci dice, che un dei Capi convenuti era, che i *Romani*, e i loro Collegati non navigherebbero di là del *Promontorio Bello*, se non quando fossero costretti da qualunque tempesta, o da insulto nemico. In due altri Trattati, de' quali egli ce ne dà le copie, vi sono varie Clausule su questo stesso punto; ora queste cautele e riserbe de' *Cartaginesi* dimostrano, che i *Romani* aveano in que' tempi Navigli da trafficar nell' *Affrica*, e che non erano essi tanto ignoranti nelle cose Navali, quanto gli fa *Polibio* nei princi della prima guerra *Punica*; e questo si conferma osservando che nella guer-
ra

ra *Tarentina* i *Romani* aveano in que' giorni un Armata di dieci Galee; anzi tutti gl' Antichi ci raccontano, che molto prima della guerra *Tarentina*, il Console *Manilio* dopo aver disfatto e rovinato il Porto d' *Anzio* trasportò in *Roma* una parte della Flotta degl' *Anziati*, la quale costava di 20. Galee, e ch' egli, ripose i Navigli presi a questi in quel luogo, ch' era destinato per la fabbrica de' Vascelli. Sappiamo di più che molti Anni innanzi la prima guerra *Punica*, il Popolo *Romano* introdusse i *Duumviri* Navali, la carica dei quali si riduceva come sopra ho detto alla cura dei Navigli della Repubblica. Egli è adunque falso, che nella prima guerra *Punica*, i *Romani* ponessero in piedi la prima volta una Flotta, o che si avventurassero con essa al Mare. E' vero che i *Romani* intenti a conquistare i vicini Stati, non erano in que' tempi, molto esperti, ed intendenti delle cose Navali, ma questa l' acquistarono quando cominciarono a portar guerra fuori del loro Continente.

I *Romani* al tempo di *C. Duilio* loro Ammiraglio essendosi avveduti che i Vascelli non eran fabbricati con tutta la debita maestrìa; conciossiachè essendo molto gravi, riuscivano nell' azioni meno agili e spediti di quelli, co' quali doveano azzuffarsi. Mentre questo Generale stava riandando col pensiero su questo, un Ingegnere della Flotta immaginò la maniera di superare questo difetto, col ritrovato di quella Macchina che poi fu detta *Corvo*. Il comun sentimento di tutti gli Storici è, che l' uso di questa Macchina, si riducea tutto al fermare i Vascelli dell' Armata nemica, tostochè i *Romani* doveano

no attaccarsi con essa, onde aveano essi la maniera più facile di abbordarla. Egli però non è sì facile il sapere, quante Macchine di queste si fabbricassero nelle occasioni di combattimenti Navali. *Polibio* pertanto ce ne dà la seguente descrizione „ Inalzarono essi, sulla Prora de' loro Vascelli un pezzo di legno rotondo, di Diametro in circa un piede e mezzo, e circa dodici piedi di lunghezza, e nella sommità di questo vi era una ruota. Or intorno a questo pezzo di legno vi formarono essi un palco, la di cui larghezza, era quattro piedi, e la lunghezza intorno a diciotto; e questo tavolato era ben formato, e saldamente commesso e combagiato con ferri. L' entrata poi della Macchina era per lungo, e girava intorno al detto pezzo di legno, che stava diritto e perpendicolare, come intorno ad un fuso, e potea levarsi sù fino ad un segno, che era sei piedi sotto la cima del legno. Intorno alla Macchina vi era un parapetto, alto un ginocchio, il quale era difeso da diritte barre di ferro aguzze nella punta. Verso la cima della Macchina vi era un anello per il quale passava una fune, e coll' ajuto della ruota, si abbassava ed alzava la Macchina a talento „ (a).

Così adunque i *Romani* attaccavano i Vascelli del nemico, alle volte colla parte anteriore de' loro Navigli, e altre col bordo, come meglio potea loro riuscire. Quando dunque aveano afferrate le Navi nemiche con quelle punte di ferro, se per avventura addiveniva, che si fossero unite da bordo a bordo

(a) In sì fatta guisa ci descrive *Polib. Lib. I. Cap.* 21. La macchina detta *Corvo*.

do, allora si facevano luogo da tutte le parti, per entrar nelle Navi assalite; se poi le abbordavano dalla parte anteriore, entravano a due a due coll' ajuto di questa Macchina, i primi guardando la parte dinanzi, e quei che seguivano i fianchi della Macchina, tenendo gl' uni e gl' altri il convesso de' loro scudi posto a livello della cima del parapetto.

In seguito di tempo essendo divenuti più esperti nelle azioni marittime, usarono di porre nel mezzo delle loro Navi delle Torri di legno per i combattenti (*a*). Queste furono molto in uso sotto l' Impero di *Commodo;* ne ponevano ancora alla Prua, ed alla Poppa, come si può in molte antiche Medaglie riscontrare. Il primo inventore di queste dicesi fosse *Agrippa* esperto Generale, al tempo di *Augusto*, nella Nautica. *Erodoto* ci fa sapere che le usava ancora *Ciro*, il che conferma ancora *Tacito* (*b*). Queste si levavano quando era terminata la guerra, e per mezzo di alcune Macchine si facevano comparire quando occorreva di combattere, poichè altrimenti stavano nel fondo della Nave.

Tutte le Antiche Navi andavano a Vele ed a Re-



(*a*) *Vegetius Lib.* 4. *Cap.* 44. *Dione Lib.* 49. *Plin. Lib.* 32. *Cap.* 1. „ *Armatae Classes imponunt sibi turrium propugnacula, ut in Mari quoque pugnetur, velut e muris: Pollux Lib.* 1. *extruuntur etiam in Navibus singularia quaedam tabulata, quibus duae imponuntur turriculae, dextra et sinistra.*

(*b*) *Annal. Lib.* 15. *Cap.* 9. „ *Ne ponti impedimentum inicijendo hostiles turmae afferrent, Naves magnitudine praestantes, et connexas trabibus, ac turribus auctas, agit per amnem,*

Remi. Queste a mio credere aveano una forma come le nostre Galere, ed erano destinate per la guerra. Venivano distinte dall' ordine de' Remi, o dal numero dei Remarori medesimi, sopra questo particolare farò vedere come sono divise le opinioni degli Scrittori; riportando la descrizione di alcuna di queste con altre notizie interessanti.

La *Bireme* era un Naviglio molto in uso presso gl' Antichi, chiamato in questa maniera perchè andava con due ordini di Remi. L' opinione degl' Autori è molto divisa intorno la disposizione di questi ordini di Remi, e sopra il numero dei medesimi in ciaschedun rango. Si può a questo proposito risccontrare la celebre opera di *Mr. Deslandes* intorno la *Marina Antica*, e nell' *Antichità spiegate* del dotto *P. Montfaucon* dove sono riportate delle figure di *Biremi*, nelle quali si vedono dai due fianchi della Nave, un parapetto; ed una parte dei Remi da tutti due i fianchi essere più elevata di un altra parte dei medesimi che gli stanno al di sotto; e questi parte stanno sopra il parapetto, ed altri un poco più in sotto, che escono da alcuni fori fatti nei fianchi della Nave. Il numero di questi Remi nella parte della balaustrata sono sei, ed altrettanti nella parte più inferiore; talchè vengono ad essere dodici per ogni lato, ed in tutto 24. Remi. Da alcuni passi di *Tucidide* si ricava che la *Bireme* non era ancora stata ritrovata al tempo della guerra di *Troja*. Ma poi dà *Dymastè* citato da *Plinio*, si vede che gl' *Eritrei* costruirono la prima. *Scheffer* ha molto giudiziosamente osservato che la parola *Bireme* ha due differenti significati presso gl' Antichi, poichè alcune vol-

volte vien presa per un piccolo Schiso a due Remi, o per un gran Bastimento a due ordini di Remi. Le *Biremi* venivano ancora chiamate secondo alcuni *Dicroti*; i *Greci* poi le nominavano *Dieris*.

Riporterò a questo proposito una Latina Iscrizione che esiste nel *Promontorio Miseno*, in questa si fa menzione della *Bireme* chiamata *Fides*.

D. M.
L. VALERIVS . VICTOR
EX. II. FIDE . NATIONE
SARDVS . VICTIMARI
VS PRINCIPALIS
MILITAVIT ANNIS
XXIII. VIXIT . ANNIS
XXXI. AVRELIA
SPES . COJVGI . B. M.
FECIT . (a)

La *Trireme* era una Galera, un Bastimento, un Va-



(a) I *Romani* si servivano della Cifra II per intendere la *Diere* o *Bireme*.

Questo *Valerio Vittore* fu di Nazione *Sardo* ed esercitava l'uffizio nella Nave di principal Vittimario: Uffizio rarissimo, nominato negl' Antichi marmi. A questo si apparteneva il custudire le vittime, condurle e preparare il necessario per il Sacrifizio.

Vascello degl' Antichi *Romani* ,che avea dai due fianchi tre uomini per Remo, qualunque numero di Remi avesse. *Mr. Baif*, e *Dacier* tengono l' ipotesi dei piani dei Remi gl' uni sopra gl' altri. Citano in loro favore dell' Antiche Medaglie, e la Colonna *Trajana*, ma quest' ultima a mio parere non dimostra la loro opinione con evidenza. Io so parimente che *Scheffer* e molti altri Autori, si sono ingegnati di provare per mezzo di supputazioni Mattematiche che non è del tutto impossibile, per via di alcune combinazioni, la disposizione dell' ordine dei Remi un sopra l' altro; ma qualunque sforzo che si faccia, e in qualunque maniera che venghino disposti questi ordini di Remi, o sia in file perpendicolari, o sia in file obliqui, o in qualunque altra forma possibile, io non credo con *Scaligero*, *Saumaise* ed il *P. Sanadon*, che possa essere di un uso facile, e costante; senza di che tutto questo sistema si riduce ad una speculazione vana e sterile, e che non decide la questione che si agita. Onde per fissare una proposizione più probabile io sono del sentimento di quegl' Autori che credono, che nelle *Biremi*, *Triremi*, *Quadriremi ec.* non vi fossero due, tre, ovvero quattro ordini di Remi, ma bensì ad ogni Remo due tre e quattro uomini, e che dal numero di questi, e dalla grandezza della Nave, la medesima prendesse il nome.

Fin d' allora vi era l' uso di dare un nome a questi Bastimenti come si può vedere da una Iscrizione Latina riportata dal *Muratori* ove si fa menzione della *Trireme* detta *Provvidenza*, e di un altra *Tri-*

*Trireme* nominata la *Fortuna*. Questa è del seguente tenore.

D. M.

C. TAMVDIVS CASSIANVS

MIL. CLASS. PR. MISENS

MANIP III. PROVIDENTIA

NATIONE SARDVS VIXIT

ANNIS XXVIII. MIL. ANN. VIII.

SEX. IVLIVS QVIRINVS MANIP.

III. FORTVNA HERES.

B. M. F. (*a*)

La *Quadrireme* così detta dai quattro uomini per Remo era in uso presso gl' antichi *Romani* questa pure fu in grand' uso presso i *Greci* e veniva detta *Tetreres*.

Si trova che un certo *Vitellio Tiziano* militò nella *Quadrireme* che avea nome *Pado*. La Cifra

---

(*a*) Con la Cifra III venivano denominate le Navi dette dai *Romani Triremi*; questo *C. Tamudio Cassiano*, era *Manipulario* in questa *Trireme*, cosa fosse questo Soldato, lo spiega *Ammiano al Lib.* 17. „ *Manipulus Autem in re militari minor fuit Centuria; ad hoc Vocabulum descendit miles manipularius, si modo foeni fasciculum intelligas, qui bastae imponebatur, ut ait Ovidius Fastorum Lib.* 3.

*Pertica suspensos portabat longa maniplos:*

*Inde maniplaris nomina miles habet*:

Si può ancora riscontrare *Vegezio Lib.* 2. *de re militari*.

fra $\overline{\text{IIII}}$, si prende nell' Antiche Iscrizioni per la Nave detta *Quadrireme*; ecco un esempio.

D. M.
M. VITELLIVS
TITIANVS
NA. CILIX. VIX. AN. XXXIIII.
M. XI. $\overline{\text{IIII}}$ PAD.
M. INDIVS . TITIANVS
FRATER
P.
IN. FR. P. VI.
IN AG. P. VIII.

I *Greci* chiamarono *Penteres* quella Nave che i *Romani* nominavano *Quinquereme*; questa era quasi simile in grandezza alle nostre Galere; poichè si può giudicarne dalla grandezza dei suoi Remi che erano maneggiati da cinque persone. Non si sa precisamente il numero dei medesimi, ma questa difficoltà a mio credere non è d' importanza.

In una Iscrizione Latina si fa menzione della *Quinquereme* segnata con la Cifra $\overline{\text{V}}$ e nominata *Vittoria*.

M. ANTONIVS RVFINVS .
MILEX EX $\overline{\text{V}}$ VICTORIA SIBI
ET L. IVLIO APOLLONIO FRATRI
MILITI EX $\overline{\text{III}}$ DIANA VIXIT
ANNIS XXXVIII. MIL. ANN. XIIX.
ET LIBERTIS . LIBERTABVS . POSTE
RISQVE EORVM .

*Hexeres* dai *Greci* era nominata quella Nave,
che

che i *Latini* chiamavano *Sex-Reme*. Questi ultimi con la Cifra $\overline{VI}$ intendevano nominar questa Nave. Mi cade in mente che potesse intendersi un piccolo e leggiero Bastimento dove usassero soltanto sei Remi per fianco, il che può benissimo stare con quel che ho detto dove parlando delle *Biremi* avverto quel che ne crede lo *Scheffer*, che tanto si possa prendere per un piccolo Legno, quanto per un gran Bastimento. Lo stesso si può dire dell' *Heptere*, cioè della *Septereme*, come pure seguitando fino ad un numero più grande che è quello del *Pentecontoron*, cioè di 50. remi, che tale è l' Etimologìa di questo termine *Greco*; come pure degl' altri da me sopra nominati. In una Iscrizione Latina si fa menzione dell' *Exere* chiamata *Ope*.

Q. ARRVNTIO AQVILAE
MANIP. P. $\overline{VI}$. OPE. NAT.
BESSVS . MILI . ANN. IX.
VIX. ANN. XXX.
C. CASSIVS CENSORINVS .
FRATER . ET. H. B. M. F.

Le Navi dette dai *Romani* *Actuariae* erano Vascelli lunghi che aveano costruiti particolarmente d' una forma agile e propria per le spedizioni; erano quasi simili a quelli che vengono chiamati *Briganti-ni*. *Cicerone* in una Epistola ad *Attico* chiama un piccol Legno *Actuariola decem Scalmorum* cioè a dire a cin-

cinque Remi a ciaſchedun Bordo; ciò fa preſumere che queſti Baſtimenti chiamati *Actuariae Naves*, non potevano contenere nè un numeroſo equipaggio, nè una numeroſa ciurma; tal quale può convenire a un Vaſcello di alto bordo, o ad una Galera fornita di molti Remi, e regolata da molte perſone (*a*).

*Monocroton* era un piccolo Vaſcello detto dai *Romani Unireme*; queſto aveva un ſol banco di Remi per parte. Veniva ancora chiamato *Moneris*; queſta non era una Barca da poterſi regolare da un ſol uomo come molti hanno aſſai male a propoſito preteſo di ſoſtenere.

L' Imperator *Germanico* volendo ſoggiogare i Popoli della *Frigia*; e non potendo eſeguire il ſuo diſegno per terra a motivo dei luoghi alpeſtri, e nei piani molto paludoſi, come ancora per alcuni ſeni di Mare che ſi eſtendevano molto dentro terra, e prevedendo le molte difficoltà che incontrar poteva, ordinò che foſſe fabbricata una Flotta di mille Navi e fra queſte molte Triremi vi unì, le quali ſecondo *Tacito* avevano una forma tra le Navi

---

(*a*) *Il Grozio de jure Belli et Pacis Lib.* 3. *Cap.* 9. *N.* 68. ſpiega quali erano le Navi dette dai *Romani Luſoriae et Actuariae* e dopo aver detto che erano di due generi, ſeguita: *aliae enim Luſoriae in ripis fluminum, terminantium Imperium (ut erant Danubius, Rhenus, Euphrates) excubabant. At vocabantur Luſoriae privatorum, quibus illi voluptatis cauſa huc illuc vectabantur, ut loquitur Petronius C.* 61. *de quibus Seneca* 5. *de Benef.* 20. *Meminit Auctor. Actuariae, omnes quae Remis agebantur, quarum etiam quaedam Belli uſibus adhibitae Liv.* 30. 43. *Caeſar.* 5. *de Gall.* 1.

vi lunghe e rotonde, cioè *onerariae* di quelle armate in guerra con Rostri e Puntoni. Molti de' suoi Generali aveano pensato a migliorare queste Navi; ma non fu alcuno tanto felice quanto questo Imperatore. Poichè egli ancora inventò alcune Galeotte che portavano le macchine da guerra per gettarsi nelle Città nemiche, e queste erano piane come sarebbero le nostre Galeotte da Bombe. Fece fabbricare per l'istessa spedizione alcuni altri Vascelli, che erano corti, acuti dalla parte della Poppa, e della Prora, e larghi nel mezzo. Vascelli di questo genere sono tuttavìa in uso tra gl' *Olandesi*. Alcuni di essi aveano il fondo piano affinchè potessero andare a terra senza pericolo; molti di questi Vascelli aveano de' Timoni in ciascuna punta, affinchè i Rematori potessero con voltar solamente i Remi, guidarli o dall'una, o dall'altra parte.

Questa specie di Vascelli, che ora non sono più in uso *Tacito* gli descrive nel libro che fa de' costumi dei *Germani*, come pure nella sua Istoria, ove gli appella *Camerae*.

L'origine delle Navi dette *Camerae* viene attribuita a *Regolo Aniceto* Ammiraglio *Romano* molto celebre, nella seguente maniera.

*Vespasiano* allorquando ebbe nella Giudea, intesa la morte dell'Imperator *Ottone*, ed aspirando all' Impero ancora di *Roma*, mandò nell' *Italia* a quest' oggetto *Muciano* esperto Generale di Mare. Questi partì con la Flotta dal *Mar-Nero* (*Pontus Euxinus*) e fermatosi a *Bizanzio*, dove accresciutala di altre Navi passò in *Italia*, ed invase la *Sicilia*, e la *Calabria*, a cui vi si unì una Squadra di *Rodiotti*.

A questo Generale vi si oppose *Regolo Aniceto*. Questi era inventore di alcuni Navigli di una forma singolare, nei quali non vi era ferro di alcuna sorte, ma con viticci e pali di legno univa i materiali per fabbricar le Navi; onde avendogli data una nuova forma, furono da lui chiamate *Camerae*. I fianchi erano all' insù molto stretti, e si univano quasi insieme per mezzo di un canale, ed erano alcun poco inclinati verso l' acqua. Qando il Mare era in burrasca, i flutti che molto agitati dal vento erano portati in alto, superati gl' orli dei fianchi, come suole accadere, entravano nella corsia della Nave; però gli diede un altra costruzione, per impedire che i flutti entrassero dentro il Bastimento; alcune tavole di legno amovibili che in tempo di tempesta le commetteva l' une sopra le altre con punte di legno, fino alla più grande altezza, secondo la necessità lo richiedeva, e le congiungeva di sopra a forma di un tetto. Questo genere di Navi dai *Greci* furono dette *Cumbarias* cioè, *Arcas*, ovvero *Capsas*. *Tacito* le chiama *Camerae* dalla piegatura delle tavole, e dalla fabbrica fatta a volta. Questi legni furono ritenuti ancora molti secoli dopo da quegli abitanti. Ma come segue quasi in tutti i nomi proprj di qualunque genere mutarono il sono di questa lettera, e di *Camerae* furono dette *Cumbrae*, dopo *Cumbariae*, e finalmente furono chiamate *Gumbariae*.

*Giustiniano* Imperatore avendo intrapresa la guerra contro i *Vandali*, inviò contro di loro *Belisario* uomo esperto negl' affari di Mare; la sua Flotta era composta di 500. Navi, fra queste novantadue lun-

ghe

ghe del genere di quelle dette *Moneres*, cioè di quelle che aveano un sol ordine di Remi, ed un uomo soltanto per Remo; queste erano al di sopra coperte, acciò i Remiganti non restassero offesi dall' armi dei Nemici. *Procopio* dice che dalla loro agilità furono chiamate *Dromonas*, cioè *Cursorias*; del qual genere erano ancora le Navi *Liburne*.

Il Vascello *Liburna* che si trova nominato da *Orazio*, viene da *Lucano*, e da *Svetonio* detto *Liburnica*; era una specie di una fregata leggiera, che andava a Vele e a Remi, ne facevano un grand' uso i *Liburni* per scorrer le Isole del Mare *Ionio*. *Suida* ci fa sapere che i *Liburni* erano di un uso molto utile nelle guerre Marittime poichè erano buoni Veleggiatori, onde erano usati dai Pirati. *Vegezio* pretende che questi fossero di differente grandezza, poichè alcuni aveano uno, due, e fino a cinque Uomini per Remo; egli ancora pretende che avessero più ordini di Remi; ma io non so comprendere come potessero disporre questi ordini di Remi, il che ho detto ancora di sopra, quantunque molti Autori abbiano cercato di provarne la costruzione e la maniera di maneggiarli.

I *Liburni* che ne furono gl' inventori era una Nazione che possedeva le coste Orientali dell' *Italia*. Siccome questi si servivano di piccoli Vascelli leggieri di differenti grandezze, fu dato il nome di *Liburni* a tutti i Vascelli della medesima costruzione in questo genere.

*Cesare* ritrovando i Vascelli dei *Liburni* di una grande utilità nella Navigazione, e nelle guerre Marittime, ridusse tutte le sue Flotte a questa usanza,

il che in seguito fecero ancora gl' altri Imperatori.

Ed è tanto vero questo che *Ottaviano Augusto* nella celebre Battaglia di *Azio* avendoli ritrovati di una grandissima utilità, non volle nella sua Armata altri Legni se non di questo genere; onde i Triremi, e le altre Navi furono riformate all' uso dei *Liburni*; queste come di sopra ho avvertito non erano dall'altre dissimili, se non in quanto per la loro leggerezza e velocità con cui andavano con i Remi, e con Vele unitamente, talchè come lo conferma *Appiano* passava per un detto comune fra i *Romani* che volendo denotare la velocità di una Nave la chiamavano *Liburna*.

Esiste ancora un'Iscrizione Latina presso i Padri *Filippini dell' Oratorio* di *Napoli*, nella quale si fa menzione di una Nave *Liburna* chiamata *Fides*.

D. M.

L. AVRELIO FORTI FABRO DV
PLICARIO LIB. FIDE NATIONE
SARDO VIXIT ANNIS LII. M. CARI
SIVS FRONTO HERES B. M. FECIT
CVRANTE ARRVNTIO PETRONI
ANO AMICO OPTIMO.

Il *Rivio* fa menzione delle *Liburne Rotate*, che verso l' Anno 400. di *Roma* essendo Imperatori *Arcadio*, ed *Onorio* furono inventate, egli crede per altro

tro

tro che ſiano favole e vaghe invenzioni, e di cui dice egli che un anonimo autore ne fa dei grand'elogj; riporta il ſentimento di queſto Anonimo, dove ſi eſprime che per la loro grandezza, e per le varie macchine di cui erano compoſte, non vi era chi arrivaſſe a ſuperarle, tanto per il terrore che arrecavano ai nemici, quanto per la loro celerità nel ritirarſi quando erano preſſo a ſoccombere; eſſe portavano al loro Bordo dei Bovi, che con il loro muggito recavano molto ſpavento; ma il *Rivio* dopo aver riportato queſto ſentimento vi aggiunge il ſuo, maravigliandoſi come lo *Stevvichio* l'abbia creduta vera coſa, ed infatti l'abbia inſerita nei ſuoi dotti comenti al *Vegezio*, come pure l'iſteſſo abbia fatto *Guido Pancirolo*, e] come un Bove animale così lento poteſſe in una Battaglia eſſer di utile, e nel tempo iſteſſo di danno al Nemico; egli crede piuttoſto che adoperaſſero dei Cavalli, come nelle Navi *Hippagogae*; dice di più che l'Iſtorie non fanno menzione di queſte Navi *rotate*.

La ſollevazione dei *Belgi* obbligò *Ceſare* a far fabbricare delle Galere nella *Loira*, e nei Fiumi che vi mettono Capo, e le fece fare molto differenti da quelle che i *Romani* avean coſtume di ſervirſi nel *Mar-Mediterraneo*. Le fece ſimili ai Vaſcelli di *Vannes*, che erano più larghi, ed in fondo più piatti, e di Prua e di Poppa più alti, di materia più ſaldi per ſopportar la violenza dell'onde; vi erano i *Tranſtra* ricoperti di ferro per poter meglio reſiſtere ai Roſtri del Nemico; l'Ancore invece di funi aveano catene aſſai groſſe di ferro. Le Vele erano di Pelle ſottile, poichè non aveano l'uſo di farle di

Li-

Lino, e per poter resister più con forza all' impeto dei Venti, e per meglio regolarle; dice di più che erano molto veloci a cagione dei Remi che aveano, e rimanendo in secco siccome erano così piatte non ricevevano alcun danno; questo è il racconto che ne fa il medesimo *Cesare* nelle sue *Istorie*.

Questo è quanto ho creduto di dire intorno la forma dell' Antiche Navi, in questo Capitolo.

---

PAR-

# PARTE SECONDA

## CAPITOLO UNICO

*Ricapitolazione, con alcune aggiunte, a quello che ſi è detto nella Prima Parte; come pure alcune notizie intereſſanti per la Nautica.*

CRederò che tutti converranno meco, che dalla Moderna all' Antica Nautica non vi paſſi molta differenza, ſe pure ſi voglia tralaſciare di fare oſſervazione al ſuo principio, che ſarà ſtato come ſiegue in tutte le Scienze, e le Arti molto rozzo ed oſcuro; ma le continue eſperienze, il timore dei pericoli che tutto giorno avranno incontrati quelli che al Mare ſi eſponevano, gl' avrà fatto cercare dei mezzi per liberarſene, o prevedendoli, o ſuperandoli con l' Arte, in altre occaſioni.

Il Navigare nei luoghi più vicini alla Terra, come per lo più ſono le Iſole nel Mediterraneo, può aver molto contribuito a rendere eſperti gl' Uomini nella Nautica, ed il minor pericolo gl' avrà reſi più arditi, per tentare d' inoltrarſi in ſeguito al di là di queſte.

La Peſca, che a mio parere è antica quanto lo è il

è il Mondo, sarà stata molto giovevole per la Nautica. Dove l'acqua è molto bassa, cioè vicino a terra i Pesci non trovano alimento per la loro sussistenza, onde cercano di stare nei luoghi più profondi. Il desiderio di farne una buona ed abbondante provvisione, avrà spinto quei Pescatori a scostarsi con i loro Legni molto lontano dalla terra; la corrente del Fiume, un Vento gagliardo di terra, gl'avrà fatto deviare la strada, onde per ritornare al luogo della loro partenza, avranno a prima vista trovati degl'ostacoli, quali superati, avranno intrapreso l'istesso Viaggio con minor timore, e pericolo.

Ecco appoco appoco la Navigazione, prendere una forma di Arte presso gl'Antichi, i quali cercarono tutti i mezzi per perfezionarla. Vero è che trattando di questa materia, è necessario andare per mezzo di congetture, almeno di quelle che hanno un'aspetto di probabilità la più vera, poichè le Memorie che ci hanno tramandate gl'Antichi Scrittori hanno rapporto ai tempi ne'quali sono vissuti, ma de' Secoli più remoti, o non ne fanno menzione, o sivvero se giungono a parlarne lo fanno con tale artifizio ed oscurità che non se ne può dedurre una certezza.

La Navigazione in quanto all'uso nostro, è quell'Arte, che insegna a dirigere un Vascello, per condurlo d'un luogo in un altro per il cammino, più sicuro, più corto, e più comodo. Questa si divide in comune, ed in propria. La comune, che è quella che presentemente si fa passando da un Portò all'altro situato sopra la medesima Costa, o sopra una Costa vicina, e serve per non perdere di

vi-

vista queste Coste; per questa Navigazione è necessario avere, un poco di conoscenza delle terre, del Compasso, e della linea. L'altra Navigazione, è, quando il viaggio è lungo o vogliam dire in alto Mare. In questi viaggi oltre le cognizioni che ho dette di sopra, bisogna conoscere le Carte Marine, sono necessarj i Compassi di *Azimuth* e di *Amplitudine*, un *Lock*, e tutti gl' Istrumenti che si adoprano nelle osservazioni Astronomiche. L' Arte del Navigare si raggira intorno quattro cose; e sono, 1. la differenza in Latitudine che si può determinare con una sufficiente esattezza: 2. la differenza in Longitudine, che non si può giustamente determinare, malgrado i diversi tentativi che ne hanno fatti i Geometri: 3. la distanza, o il viaggio fatto, il che si ottiene per mezzo del *Lock*: 4. il rombo del vento sopra il quale si fa viaggio.

Supporremo noi forse, che tutte queste cognizioni le avessero ancora gl' Antichi? Ho detto che i loro viaggi erano limitati soltanto alle Coste, e non molto si scostavano da Terra, onde sarebbe un assurdo, il pretendere che nelle loro Navigazioni usassero di quelle Scienze la di cui perfezione (rispetto ai tempi di cui parlo) non si è acquistata se non con molta fatica, ed assai tardi in rapporto all' origine ed ai bisogni della Navigazione. Quel che si può dire con qualche certezza si è che in loro suppliva una pratica grossolana, e che da questa pratica ne sono nate tutte le operazioni, che presso di noi sono state i principj di quella Scienza Fisica tanto utile per la Nautica, e tanto estesa a' nostri giorni.

Ritornando all' Antica Istoria, io convengo con molti Autori che i Vascelli degl' Antichi di qualunque forma essi fossero, non aveano la costola sotto la pancia, ma erano piatti come al presente sono quelli, che abbiamo in uso nei Fiumi, e questo era molto di utile per costeggiare, il che facevano sempre quando il Mare era in calma, e non si allontanavano da Terra, se non quando erano da qualche tempesta violentati. Questa forma piatta data alle di loro Navi, serviva per passare con sicurezza sopra gli Scogli giacchè non tiravano molt' acqua, e questi legni, erano ottimi per scansare i Banchi di rena che non gli recavano alcun danno, e che sono di gran pregiudizio per le nostre Navi, le quali molte volte per causa di questi o da qualche burrasca, o per imperizia di chi le governa vanno miseramente a perdersi, se non ci sia un sollecito provvedimento.

Io non saprei certamente assicurare se la forma delle Navi fosse presa dall' Arca, o sivvero che anche per l' avanti ne avessero qualche contezza come si può congetturare. La scienza dei gravi era cognita a loro quantunque non ne sapessero dare una Fisica ragione. Avranno ben conosciuto che un Uomo poteva sostenersi nell'acqua, usando con destrezza e con un moto regolato delle mani, e dei piedi; cioè nel rendersi di gravità specifica minore di questo Elemento, e col mettere in moto, e cercare di riunire sotto il suo corpo un volume di acqua capace di sostenerlo, e così starne al di sopra e galleggiare. Il Legno ha in se questa particolarità naturale, a cagione dei suoi spessi pori, onde ben pre-

sto

ſto gl' Antichi avranno conoſciuta l' utilità che dal medeſimo potevaſi ricavare. L' unirne alcuni pezzi inſieme acciò foſſero più atti per ragione della loro grandezza a portare maggior peſo, il tentare di abbandonarſi ai medeſimi, fare dei ripari per ſtarvi con più ſicurezza, coprirli al di ſopra per liberarſi dal caldo, e ſcanſare le piogge, ſarà quaſi accaduto in un medeſimo tempo, e preſſo molte Nazioni. Il fiſſarne un Epoca non è molto facile, anzi lo credo impoſſibile per le ragioni da me ſopra addotte.

Di più ancora il cercare dei viveri, quando venivano a mancare i propri, prendere da un altra Nazione Commerciante quel che a loro era neceſſario per la ſuſſiſtenza, eſitare alla medeſima quello che aveano di ſuperfluo, in ſomma tuttociò che cade ſotto titolo di Commercio, ſarà ſtato uno ſprone per l' aumento e la perfezione dei traſporti per acqua; l' incontrarſi con qualche nemica Nazione, il piacere di vincere unito alla gloria di tornar vittorioſi e carichi di ſpoglie gl' avrà fatti arriſchiare a combattere per Mare; ma ſiccome avranno facilmente conoſciuto, che quei Legni che ſervivano per il Commercio, non erano adatti per queſt' altro uſo, onde gl' avranno rimodernati, accreſciuti, e datoli una nuova forma, acciò poteſſero ſervire per la guerra, a differenza di quelli del Commercio.

Che alla Navigazione ſi debba attribuire l' origine di molte cognizioni e ſcienze, che ci erano ignote, non è da dubitarſi. La Fiſica, la Meccanica, la Geometrìa, l' Aſtronomìa ſono, dirò quaſi inſeparabili da queſt' Arte, e ſenza di queſte non è

possibile che far si possino quei progressi, che si sono fatti nella Navigazione. Inoltre credo non vi possa cadere alcun dubbio che la Navigazione abbia avuto molta parte nell' origine, e nei progressi della Geografia. Le trasmigrazioni di alcune famiglie dell' *Asia*, e dell' *Egitto* in *Europa* ascendono alla più alta Antichità; e certamente molte Colonie partite da que' Paesi, erano passate nella *Grecia* prima della morte di *Giacobbe*.

Le imprese Marittime sono una testimonianza segnalatissima dell' attenzione che si sarà fatta fino dai primi tempi alla situazione e lontananza dei climi differenti. I primi Naviganti si saranno senza dubbio molto riportati al caso. Ma non è anco probabile, che gl' Uomini siano stati molti Secoli ad esporsi sul Mare, senza aver presa informazione della distanza, e della situazione de' Paesi, nei quali volevano dar fondo. Dopo qualche spazio di tempo hanno essi dovuto sapere la strada che doveano tenere per approdare in un luogo piuttosto, che in un altro, e presso a poco il tempo che tal cammino richiedeva; secondo queste cognizioni per conseguenza si dirigeva il viaggio del Vascello.

Oltredichè, sebbene in questi primi tempi, come sopra ho detto non si allontanavano i Naviganti dalle Coste se non il meno, che era possibile, bisognava però talvolta perdere di vista la Terra, essendo sovente forzati ad abbandonarsi in alto Mare. Vediamo bensì negli Scritti degli Antichi, che quando la tempesta avea fatto traviare un Vascello dalla sua carriera, le genti che vi erano dentro ignoravano quasi sempre i Paesi nei quali si trovavano

get-

gettati. Quindi non ho io preteso, che fin d' allora fosse conosciuto, come al giorno d' oggi, in tutta la sua estensione il Mare, e le Coste che lo circondano. Ma è però vero, che eccettuati questi avvenimenti non previsti, si sapeva all' incirca la situazione dei Paesi, ai quali si aveva intenzione di trasferirsi (*a*).

Molti sono gl' Autori Antichi, e particolarmente gl' Istoriografi, che danno a varie Nazioni il primato in quest' Arte, quel che dai *Greci* veniva detto *Thalassarchia*, e che in oggi non si può accordare che alla sola *Inghilterra*.

Mi ero lusingato di potere unire i loro sentimenti, ma ho conosciuto che per quanto io mi potessi affaticare non avrei ottenuto il mio intento, e non avrei mai potuto fissare un Epoca giusta e fuori di ogni contradizione, poichè i *Greci* Scrittori l' attribuiscono alla loro Nazione, come pure fanno gl' *Egiziani*, e così di mano in mano quasi tutte le Nazioni,

---

(*a*) La Memoria delle Carte Geografiche si era perfettamente conservata appresso gl' Antichi. Nel Poema composto da *Apollonio* di *Rodi* sopra la spedizione degl' *Argonauti*, *Fineo* Re della *Colchide* predice a questi Eroi gl' avvenimenti, che doveano accompagnare il loro ritorno: *Argo*, uno degl' *Argonauti*, spiegando questa predizione a' suoi compagni, dice loro che la strada, che dovevano tenere era descritta sopra alcune tavole, o piuttosto colonne, che questo conquistatore *Egiziano* aveva una volta lasciate nella Città di *Ea*, Capitale della *Colchide*. Aggiunge, che tutta l' estensione de' viaggi, i limiti della Terra e del Mare erano notati su queste Colonne per uso de' Viaggtori. „ *Apoll. Lib.* 4. *v.* 272. „

ni, e pochi son quelli che non siano guidati da qualche proprio, e particolare interesse a volerne il pregio.

Allora quando gl' Uomini si divisero la Terra, e formarono nuovi Regni, e perchè non si può egli credere che tutti nel medesimo tempo si sieno applicati al Commercio per mezzo della Navigazione? Quello che io credo di più sicuro si è, che gl' uni con gl' altri avranno imitata la fabbrica delle loro Navi, e questo è incontrastabile, e che ad una Nazione si deva il ritrovamento di una Nave di una tal forma, ad un'altra di un altra, e così del resto.

E' vero che la maggior parte degli Scrittori sono di comun sentimento che i *Sirii*, *i Tirii*, ed i *Fenici* siano stati i primi ad attendere al Mare. Ma da un altra parte le Croniche *Chinesi*, dei *Greci*, e degl' *Egiziani* lo pretendono ancor loro. Ma come in tal caso si possono conciliare plausibilmente queste testimonianze?

Il dir di non prestar fede a questi, sarebbe un errore assai peggior del primo, mentre non abbiamo a chi ricorrere se non a loro. E' vero però che alcuni meritano meno credito perchè hanno commesso degli sbagli Cronologici; ma a noi chi lo assicura, se non che altri loro contemporanei, vale a dire persone guidate da una passione, comune a tutti gli Scrittori, cioè di farsi una continua guerra fra di loro.

La conclusione che se ne può addurre sarebbe che esclusi fossero da questo Primato, tutte quelle Nazioni che hanno avuta origine da una di quelle Principali, che anticamente mandavano delle Colonie per abitare dei luoghi che non lo erano in pri-

ma.

ma. Tali sono per dare un esempio fra molti, i *Cartaginesi*, i *Tirii*, i *Siri*, i *Romani ec.*

Un altra ragione che mi pare plausibile si è, che non abbiano memorie dei primi tempi, poichè gl' uomini non avean l' arte di poterle lasciare ai posteri; e per altra parte molte ancora che potrebbero darci qualche lume, le abbiamo, per una fatalità comune a tutte le cose, perdute; del resto saremmo certi che di tutte quelle Nazioni che vengono mentovate nell' Istorie, ne troveremmo dell' altre più Antiche.

L' Istoria più Anticha che noi abbiamo in materia di Navigazione si è il *Periplo*, cioè a dire il giornale di Mare, di *Annone*, Uffiziale *Cartaginese*; quello di *Arriano* e l' altro di *Scillace*. Il *Periplo* di quest' ultimo è un estratto delle sue Opere; egli visse circa 330. anni avanti *G. C.*. Il *Periplo* d' *Annone* è il più Antico di tutti in questo genere, anteriormente fatto ad *Alessandro* nell' Anno 336. *Montesquieu* considera il *Periplo* di *Annone*, come uno dei più preziosi Monumenti dell' Antichità e *Mr. de Bougainville* adottando il medesimo sentimento ne diede all' Accademia dell' Inscrizioni una memoria ed un interessante traduzione, nella quale si vedono i progressi della Navigazione, la varia forma delle Navi, la maniera di guidarle lungo le Coste, ed in alto Mare, una quantità di Istrumenti, e Macchine dall' Antica Nautica molto usate. Questo è quel tanto che ci rimane dei viaggi antichi per Mare, e da questo si possono avere dei lumi necessari per lo schiarimento di molte notizie che non abbiamo. Presentemente nei viaggi di lungo corso ed in quelli ordi-

dinati dall' Accademia delle Scienze di Parigi si usano questi giornali che sono stati riconosciuti di grande utilità.

Non vi è chi non sappia, che i *Fenici*, i *Greci*, gl' *Egiziani*, i *Cartaginesi*, ed i *Romani* sono stati molto potenti per Mare, ed i più esperti; serve dare un' occhiata all' Istorie, e troveremo di che soddisfarci anche di troppo. I continui combattimenti, il numero delle Flotte, il coraggio delle Truppe, l' abilità dei Marinari, erano la principal cura di queste vittoriose Nazioni mercè le quali divennero così esperti nella Marina. Ma appoco appoco si distrusse l' una a vicenda con l' altra, e restò vittoriosa l' ultima che venne ad essere superiore a tutte, e riducendo i conquistati Regni in diverse Provincie costrinse la maggior parte di quei Regnanti ad esser tributari e Sudditi di un popolo e di un Senato inferiore a loro di grado, ma superiore di forze; ed altre nazioni mandarono a *Roma* con magnifici presenti Ambasciatori a chiedere la sua protezione. In seguito di tempo le guerre civili furono cagione che tutti quelli che erano a lei sottoposti, scossero il giogo e *Roma* perse in tale epoca funesta l' Impero di tutto il mondo.

Per proseguire con un certo metodo, parlando in succinto dei progressi della Navigazione, si vede che allorquando l' Impero *Romano* dalla violenta irruzione dei Barbari cominciò a decadere dalla sua primiera robustezza e forza, e fu costretto a piegare il collo sotto il giogo de' *Goti* e *Longobardi* perse nell' oblivione, Arti, Scienze, invenzioni fin tanto che una forma d' una più regolare Dinastia fece dimenticare all' *Italia* tutta quelle calamità da cui era involta.

Ec-

Ecco l'epoca in cui rinacque ad una nuova vita la Navigazione in modo tale che, anco prima del Secolo VIII. e del riſtabilimento dell' Impero d' *Occidente* gl' *Italiani* erano ſopra tutti gl' altri in poſſeſſo d' una gran parte della Navigazione del *Levante*, e ne' Secoli poſteriori vi fecero eziandio progreſſi conſiderabili.

Fra i primi che Navigarono nel *Levante* ſi contano i *Bareſi*, fin quando erano Governati dal *Greco* Magiſtrato in nome dell' Imperator d' *Oriente* (*a*).

Celebri ſopra tutto ſi reſero nella Navigazione gl' *Amalfitani*, per il ritrovamento della Buſſola Nautica; onde i Sovrani *Angioini* per lo ſperimentato valore di quei Marinari e per il merito di queſta ſcoperta vollero che facendoſi Regie Galee, ne foſſe il Padrone Comandante un *Amalfitano*, come oltre al 1399. fu praticato. Tanto egli erano addeſtrati ne' viaggi di lungo corſo, che dirigendo i loro Navigli alle parti *Orientali* e fino al *Cherſoneſo Taurico*, ereditarono la gloria dell' illuſtri *Rodiani* con ottenere che tutte le controverſie marittime ſi decideſſero ſecondo la Tavola *Amalfitana*, cioè ſecondo le loro Leggi, conforme ho accennato al Cap. 1. pag. 36. a tempo de' *Romani* le Leggi *Rodie* erano la norma di tutti i Popoli ſottopoſti all' Imperio (*b*).

Gl' *Anconitani* ſi diſtinſero di buon' ora nella Na-

 vi-

(*a*) *Giannone Storia Civile del Regno di Napoli tom.* 1. *Lib.* 8. *cap.* 6. *pag.* 516.

(*b*) *Giannone Stor. Civ. tom.* 1. *Lib.* 7. *cap.* 3. *pag.* 462. Niccola Fortunato, *Rifleſſioni intorno al Commercio Antico e Moderno del Regno di Napoli Lib.* 1. *Cap.* 4.

vigazione e Commercio Marittimo, come pure i *Veneziani* i quali fino dell' VIII. Secolo erano divenuti a tal segno potenti, che l'intraprendente spirito d' industria cangiossi ben tosto in spirito guerriero e conquistatore, avendo delle rispettabili forze Navali fino al centro della *Dalmazia*, e dell' *Istria*, in *Creta*, e *Cipro*, impiegando nel Secolo XV. nella Navigazione 3345. Bastimenti, e 43000. Marinari (*a*), onde il *Mediterraneo* era coperto delle *Venete* Navi, che andavano eziandio nelle Coste della *Spagna*, della *Francia* della *Bassa-Alemagna* e dell' *Inghilterra*.

I *Genovesi*, e *Pisani* mossi da spirito di emulazione intrapresero la stessa carriera con tanto impegno, che se non tolsero a' primi la superiorità la contrastarono almeno per mezzo di sanguinose guerre, e sostenuti dalla protezione de' *Greci* Imperatori. Possedettero i *Genovesi* nel *Levante* le Città di *Teodosia* (*Caffa* nel *Chersoneso Taurico* o *Tartaria* del *Precop* sul *Mar-Nero*) e *Tana*, in oggi *Azof* nel Mare delle *Zabacche* o sia *Palude Meotide* (*b*). Occuparono i *Pisani* le Isole *Baleari* conosciute sotto il nome di *Major-*

(*a*) *Marino Sanudo : trà gli Scrittori Italici del Muratori Tom. 2. Conte Carli delle Monete tom. 3. Differt. 7. Mebegan Tableau de l' Hist. Moder. tom. 2. epoq. 7.*

(*b*) *Bonfadii : Annalium Genuensium Lib. 1. „ Iam vero in eam quoque partem quae se inflectit ad Septentrionem Auctoritate proxogata, ad Tanaim et Taurica in Chersoneso domicilia certasque sibi constituerunt sedes, ut totum id Mare quod intra Calpen prorumpit et in Maeotidem usque excurrit, theatrum angustum illud quidem eorum Virtuti ac gloriae fuisse videatur: Mebegan Tableau de l' Hist. Moder. tom. 1. epoq. 4. et 5.*

*Majorca*, e *Minorca*; tolsero la *Sardegna* di mano agl' *Arabi*, e s' impadronirono della *Corsica* (*a*), portando le loro Armi fin dentro la *Palestina* (*b*). La Navigazione di queste Nazioni s' estendeva dal seno *Persico*, nell' *Eufrate*, e nel *Tigri* sino a *Bagdad*, e quindi alla celebre Città di *Palmira* (*c*) ed ai Porti delle Coste della *Siria* (*d*) fino al Porto d' *Alessandria* fondato dal gran *Macedone* come il centro della Navigazione del continente *Orientale* ed *Occidentale* (*e*).

I *Fiorentini* non fecero alcuna comparsa in quest' Arte, tanto necessaria al Commercio se non prima del 1115. tempo in cui morì la Contessa *Matilde*, e che si ribellarono all' Imperatori, eleggendo alcuni Cittadini per Capi della Repubblica col nome di Consoli. Fu di gran giovamento ai Fiorentini l' acquisto fatto di Pisa nel 1406., e quello di Livorno nel 1421. onde non ebbero bisogno di ricorrere ad alcuno per intraprendere una lunga Navigazione; pure in quest' Anno crearono il Magistrato de' Consoli di Mare colla facoltà di regolare gl' Armamenti d' una sufficiente Marina, e a destinare dei regolati viaggi per le parti di *Levante*, e *Ponente*, talchè nel Secolo XIV. e XV. si erano resi celebri, come

 lo

(*a*) *Tronci*: *Memorie Istoriche della Città di Pisa pag.* 19.
(*b*) *Flamminio dal Borgo*: *Dissertazioni sopra l' Istoria Pisana tom.* 1. *pag.* 176.
(*c*) *Gibbon's History of decline and fall of Roman Empir Chap.* 11.
(*d*) *Raynal*: *Histoire philosophique & politique des etablissemens des Europeens dans les deux Indes Liv.* 1.
(*e*) *Robertson's. History of America* Book the first.

lo furono anticamente i *Tirii*, gl' *Ateniesi*, i *Cartaginesi*, ed i *Rodiani*.

Il Mare è stato sempre libero, poichè è una delle proprietà di questo Elemento, abbenchè il Dominio del medesimo siasi in qualche luogo accordato al più forte, o da questo acquistato. Onde non è mai stato proibito il pescarvi, se non con istrumenti che tendino a distruggere totalmente la produzione dei Pesci; ed in alcuni luoghi soltanto, dove vi sono alcune Pescagioni particolari, occupate da alcune Nazioni. Non è stata mai proibita la Navigazione se non quella che impediva il Commercio; ed è ben certo dalle Istorie che fino dai primi tempi che si cominciò a Navigare furono perseguitati i Pirati, come lo sono tuttavìa, poichè considerati venivano come pure di presente per Ladroni.

In quanto al Dominio del Mare, questo può aversi da tutte le Nazioni che hanno dei Porti Marittimi, ma non si dovrebbe estendere più oltre del loro Territorio, cioè quanto porta il tiro del cannone, eccettuati i *Francesi* che tengono una Flotta nella *Manica*; gli *Spagnoli* nello Stretto di *Gibilterra*. I *Veneziani* nell' *Adriatico*. Gl' *Inglesi* nel Mare che circonda i tre Regni. Gli *Svedesi* e *Danesi* nel *Baltico*; i *Turchi* nel *Mar Nero*; gl' *Olandesi* nel *Texel ec.*

Varj privilegi sono stati sempre accordati alle persone che attendevano al Mare, come ancora al presente le Nazioni Marittime ne fanno uso, ad oggetto di favorire ed aumentare il Commercio per mezzo della Navigazione. Questi sono inseriti nelle Leggi Navali come da quelle dell' *Inglesi*, e de' *Francesi* si può riscontrare; e sarebbe molto utile poterle

uni-

unire in un Codice per pubblico comodo e vantaggio.

Queste Leggi di Mare, hanno sortito la loro origine, dai *Rodiotti*; ed erano tanto stimate, che da tutti universalmente si seguitavano facendo Decisione, nelle questioni che fra le persone addette alla Marina insorgevano. Per quello che ha rapporto ai nostri tempi, tutte le Nazioni si servono del Gius Pubblico, che è il Codice Universale, derogando a questo però gli Statuti dei Luoghi particolari, o il Gius delle Genti, o i Consolati.

Io credo che si deva dare generalmente, il nome di Nave, a qualunque Legno che sia stato usato sul Mare, quando questo non abbia qualche altra propria denominazione, come sarebbe la Galea, lo Sciabecco ec., poichè gl' Autori Antichi sempre parlano di Nave in generale. E' vero che per conoscere una Nave dall' altra solevano darle un particolar nome, ovvero si conoscevano con qualche figura, o da qualche segno distintivo, il che si usa ancora di presente fra noi; ma fuori di questo caso tutti i trasporti che sono stati in uso sul Mare, e che parimente lo sono al presente, vengono detti Navi.

E' cosa molto facile ad immaginarsi, che dopo aver formata una macchina, che dovea galleggiare sopra l'acqua, cercassero i nostri Antichi la maniera per farla muovere con maggior velocità, e nell' istesso tempo per poter superar la corrente del Fiume, e delle Maree, dirigere la loro Nave, dove più loro piacesse.

Per tale effetto si saranno serviti probabilmente di una Stanga, che toccando il fondo, del Fiume

so-

fospingea, o per l'avanti, o al contrario dell'acqua il loro Legno. Il che si vede usare tutto giorno dai nostri Navicelli che vanno per i Fiumi contro l'acqua; ma l'esperienza gl'avrà fatto conoscere, che questo era un mezzo efficace dove l'acqua era ad una gran profondità; come pure era di un grande ostacolo a superare la corrente, qualora volevano tornar d'onde si erano partiti; forse a tale effetto avranno adoperate delle funi, chè attaccate alla Prua, venivano tirate o da qualche Animale, ovvero da persone destinate a quest'uso. Nei luoghi dove era la corrente, parlando dei Fiumi, si saranno lasciati trasportar da questa; ma quando voleano fermarsi, quando voleano retrocedere, e come eseguirlo, se non si ammette per probabile, o vero, quel che ho detto in supposizione? Tanto più mi confermo in quest'opinione, poichè le relazioni che abbiamo dai nostri Moderni Viaggiatori, ci fanno conoscere che presso i Popoli a cui incognite sono le Scienze, conoscono quest'usi che la Natura ha loro somministrati per i loro bisogni.

Un altro insuperabile ostacolo, gli sarà a prima vista sopraggiunto, ed era quello allorquando si trattava di Navigare per Mare, dove l'acqua non ha alcun moto diretto ad un luogo particolare, in specie quando è in calma, allora avranno pensato d'inventare una macchina che desse un moto al loro Legno.

Ecco l'origine dei Remi, che è tanto Antica quanto la Navigazione medesima; E con fondamento poichè in tutti quei frammenti di Antichi Auto-

tori, che io ho procurato di vedere nel loro fonte, tutti parlano della Navigazione con i Remi.

Onde parlando delle diverse forme dell' Antiche Navi, e specialmente di quelle dei *Greci*, si devono considerare come tante specie di *Galee* che andavano, e a Vele e a Remi. In fatti oltre le Vele, si parla sempre dei Rematori, e dei Banchi su' quali erano assisi.

In questo luogo non dirò alcuna cosa dei Vascelli, che avevano più ordini di Remi, non parlandone *Omero*, e non essendo stati usati, se non dopo la guerra di *Troja* come bene osserva *Tucidide*.

I Remi erano in uso nei Vascelli che noi dichiamo di Basso-Bordo; tali sono le Filughe, le Fuste, le Galere ec. nelle nostre Navi da guerra non sono in uso, ma di nuovo ripeterò che ogni Nave Antica per quanto grande si fosse avea il Bordo molto basso, ed adatto per i Remi.

In un Naviglio a Remi, l' acqua si dee considerare come il punto di sostegno o *fulcrum*; il Remo come una *leva*; il Naviglio come il peso da esser mosso, e la mano de' Rematori, come la potenza movente.

Il peso si dee considerare come applicato a quel punto della Leva, ove il Remo riposa sulla Barca. Perciò quanto maggior sarà la distanza della mano da quel punto, e quanto minor sarà la distanza dell' acqua da quel punto, tanto maggiore effetto avrà il Remo.

Noi diamo ai Remi nella Nautica soltanto questo semplice nome, che io credo abbia avuta la sua denominazione dal Francese *rames*, e questo se non sba-

sbaglio serve soltanto, per dimostrare la loro Antichità, ed origine da dei Rami intagliati e ridotti in questa forma.

I Vascelli del *Giappone* hanno comunemente 30., ovvero 50. Rematori per tirare il Remo, allorchè il vento cade: questi Rematori sono assisi sopra di alcuni Banchi che sono posti dalla parte della Poppa; remano in cadenza sull' aria di una canzona, o sopra il tuono di alcune parole, ovvero sopra un suono che serve nel medesimo tempo a regolare la loro *Manoeuvre*, e farli prendere coraggio, a somiglianza degl' Antichi *Greci*, che venivano esortati con un grido che chiamavano *Celeusma* a raddoppiare i loro sforzi. Questo grido era, secondo *Aristofane* „ *rhippapè* „ ovvero „ *oop* *„ il *Celeusma* era ancora in uso presso i Marinari *Romani*. I Comandanti con i loro *Celeusma*, dice *Arriano*, ordinavano ai Rematori di cominciare, o di cessare; ed i Rematori rispondendo con un grido, e muovevano tutti in un medesimo tempo i loro Remi.

Ma tornando ai Remi dei Vascelli *Giapponesi*, questi non gli distendono alla maniera degl' *Europei*; per l'avanti in dirittura, e fendendo giustamente la superficie dell' acqua; ma gli lasciano cadere quasi perpendicolarmente, e dopo gli alzano: questa maniera di remare ha non solo tutti i vantaggi che ricaviamo dalla nostra; ma dà minor fatica, e pare assai migliore, se si considera che i Vascelli, non hanno alle volte che assai poco di spazio, come appunto quando passano per degli Stretti, o presso gl' uni agl' altri, e che i Banchi dei Rematori sono molto elevati al di sopra dell' acqua: d' altronde i loro

Re-

Remi sono fatti precisamente per quest' uso, poichè non sono diritti come i nostri, ma un poco incurvati, con una giuntura mobile nel mezzo, la quale cedendo alla violente pressione dell' acqua, fa sì che si possono facilmente muovere.

Il Remo è stato il primo Istrumento per dirigere un Vascello ed il secondo posto a mio parere l' occupa il Timone.

La maniera più facile e più sicura per dirigere qualunque genere di Nave, si è per mezzo del Timone il di cui uso è molto Antico.

La prima idea ne sarà stata presa dall' aliette, e dalla coda dei Pesci, che voltate verso una parte danno un moto contrario al corpo del pesce per l' altra opposta.

I Remi solamente non saranno stati capaci a quest' effetto, come di fatto non lo sono.

Il Timone che usiamo noi presentemente, è un pezzo di legno, che si volge sopra de' Cardini, o Arpioni ed è situato nella Poppa del Vascello, e questo opponendo all' acqua ora un lato, ed ora un altro, volta e dirige il Naviglio per questa o quella direzione.

Essendo il Timone perpendicolare, e dalla parte esteriore del Vascello, entro se gl' adatta un altro pezzo di legno ad angoli retti, il quale entra nel Vascello, e serve per maneggiare e dirigere il Timone.

La differenza che passa fra il Timone antico, ed il nostro, si è, che i primi lo usavano, e lo adattavano nei fianchi della Nave, e noi lo tenghiamo nella Poppa, ed in conseguenza è più facile a rego-

 la-

lare il moto di tutto il Vascello; alcune volte però l'usavano anco alla Poppa, ma io credo che questo sia accaduto posteriormente.

Il nostro non ha alcuna somiglianza con il Remo, e quello degl' Antichi non era altro che un Remo più lungo degl' altri; noi ne abbiamo uno soltanto, e quelli ne avevano due ed ancora più, e muoveano or l'uno, or l'altro, secondo che volevano voltare per le due parti contrarie. Noi pure lo tenghiamo alla Poppa, e loro lo tenevano alla Poppa, ed alla Prua, il che gl'avrà fatto un' ostacolo per proseguire con più prestezza il loro viaggio, mentre l'acqua che batteva in quello di Prua gl' era d' un impedimento, onde in questa guisa non posso immaginarmi in qual maniera si regolassero allorquando volevano girare di bordo, o scansare qualche pericolo, che gli sovrastava.

Non so parimente, qual metodo tenessero per regolare i loro Timoni, ma è molto facile il supporsi che dovesse esser simile alla nostra maniera, e nello stare attenti a sentire gl' ordini del Capitano, particolarmente in tempo di burrasca per scansare i colpi di Mare che non abbocchino la Nave ec.

Per l'uso nostro. Abbiamo tre metodi di governarlo. Primo con qualche segno in terra mediante il quale si venga a tenere eguale il Vascello. Secondo: colla Bussola, o Compasso Nautico, il che si fa col tenere la testa, del Vascello, o sia la Prua, in quel tal Rombo, o punto del Compasso, che meglio conduce in Porto. Terzo: col governare il Timone secondo che se ne riceve l'ordine, la direzione, o l'avviso, il che in una gran Nave, è debito di colui al

qua-

quale tocca la volta di prendere il ſuo poſto al braccio del Timone.

La potenza del Timone ſi può ridurre a quella della leva.

Quanto all' Angolo, che il Timone dovrebbe fare colla carena, o parte di ſotto del Naviglio; l' Autore d' un libro moderno, ſopra il lavoro e maneggio dei Vaſcelli, fa vedere che per fermarſi o avanzarſi più preſto che ſia poſſibile, il braccio del Timone deve fare un angolo di quaſi un cinquantacinqueſimo colla carena.

Un Timone ſtretto è ottimo per veleggiare, purchè la Nave lo ſenta, vale a dire purchè egli poſſa guidarla, e volgerla; perchè un timone largo terrà troppa acqua, quando un braccio del Timone viene ſpinto da un lato all' altro; pure ſe la Nave ha un quartiere di buon corpo, talmentechè l' acqua non poſſa venire con prontezza e forza al Timone, ella richiederà un Timone largo.

Nella *China* nei Vaſcelli più grandi il Timone è ſoſpeſo da due cavi, l' eſtremità dei quali viene avvolta ſopra una girella poſta ſopra la dunetta, affine di abbaſſarlo ed alzarlo ſecondo le occorrenze, due altri cavi, che dopo aver paſſato per il di ſotto del Vaſcello, vengono a rimontare per di ſopra la Prua dove gli tirano per mezzo di altra girella; quando ſono un poco lenti, fanno la figura di quei gangheri che attaccano i noſtri Timoni alla trave che regge il palco della Poppa; hanno una sbarra di ſette, ovvero otto piedi di lunghezza, ſenza manovella, e ſenza puleggia, per aumentare la forza del Timoniere, e per regolarlo hanno quattro bracci po-

sti due per bordo del Vascello, ed in tal maniera lo voltano, e muovono con facilità.

L' incoveniente di questo Timone è; che il Vascello non può se non debolmente sentirlo, perchè non solo i cavi ai quali comunica del suo moto s' allungano facilmente e s' allentano, ma principalmente a motivo dell' ondulazioni continue e delle scosse che gli danno, stando sospeso per mezzo di questi cavi; da questo ne nasce un altro incovenienre maggiore, ed è che non possono stare continuamente nell' istesso Rombo in questa continua agitazione.

Da tutto questo si conosce che nella *China* la Fisica non ha fatto molti progressi, non ostante che questa Nazione sia tanto celebrata per l' Antichità delle Scienze, e delle Invenzioni; in questa complicata maniera di regolare il Timone non possono se non se prendere degli sbagli, e di così grande importanza, da risentirne alcune volte del danno; quel che mi fa credere che questa maniera loro non sia di alcuna utilità, si è che da' nostri Viaggiatori non è stata per anco adottata, perchè ne seguitiamo una più semplice, e migliore.

Le continue tempeste, che la forza dei contrarj Venti suscitano nel Mare, i pericoli a cui si vedeano esposti quelli che furono i primi ad esporsi a Navigare, gli fecero pensare all' invenzione di un istrumento che potesse fermare in qualche maniera i loro Legni per assicurarli da tutti gl' inconvenienti a cui si trovavano esposti in tempo di notte, o quando volevano approdare in qualche luogo per far provvisione di acqua, o di quello che gli era necessario, o sivvero per poter prendere il Porto.

Pa-

Pare dunque che molto presto hanno dovuto cercarsi i mezzi di fermare i Vascelli sopra il Mare, e di tenerli in buona positura sopra le acque. Ne' primi tempi si adoperavano grosse pietre, panieri, sacchi pieni di sabbia, o altre materie pesanti, che si attaccavano a Gomene, e si facevano calare nel Mare, per tener fermo il Naviglio.

Questi mezzi hanno potuto bastare ne' primi Secoli, ne' quali i Bastimenti di cui si valevano, non erano se non Barche assai piccole, e leggiere. Ma secondo che la Navigazione cominciò a perfezionarsi, e furono fabbricati Legni di maggior mole, furono costretti ad inventare altre Macchine per fermarli, a cui diedero il nome di Ancore.

Per quello che spetta all'uso nostro, l'Ancora si attacca ad un forte Cavo e si getta in Mare, ed il suo proprio peso, o le sue punte si attaccano al fondo, e tengono fermo il Vascello. Non credo necessaria la spiegazione di questa Macchina ne i varj termini che si usano dai Marinari per l'uso della medesima, poichè questi si trovano in molti Autori moderni estesamente spiegati.

Quando furono inventate l'Ancore di ferro, che io credo nel tempo in cui si cominciò a lavorare questo metallo, le prime saranno state ad una sola punta, poi ne avranno cresciute fino a due; queste ultime si può da alcune Antiche Medaglie congetturare, che fossero quasi simili a quelle che di presente sono fra di noi in uso. Se ne trovano usate ancora a tre punte come pure a quattro, ma queste sono di gran lunga inferiori all' altre, e soggette a maggiori inconvenienti. Si può vedere a questo pro-

po-

posito una bella dissertazione Latina del *Marchese Poleni* sopra questo soggetto stampata a *Parigi* nel 1737. nell' occasione che la *Reale Accademia* in quell' Anno propose il premio a chi meglio scrivesse sopra il Problema che fu indicato con questo Titolo „ *quelle étoit la meilleure figure des Ancres* „ ed ebbe il premio *Giovan Bernoülli* il Figlio.

Le Ancore che da noi si usano, sono tutte di ferro, di un peso conveniente e proporzionate al Vascello per cui devono servire; ne fanno uso in tempo di burrasca, o quando il Vascello è in vista del Porto, e che si dice allora star sull' Ancora, e che le salpa quando vuol partire, cioè le leva dal posto dove le ha gettate. Egli è un segno molto funesto, quando un Vascello che soffre una tempesta gli vengono rotte le gomene a cui stanno attaccate le suddette Ancore; mentre è molto più soggetto ad abboccare.

Presentemente in alcuni luoghi della *China* l' Ancore non sono di ferro come le nostre: queste sono d' un legno duro, e pesante che chiamano *legno* di ferro. Pretendono che queste Ancore vaglino assai più di quelle di ferro, perchè non sono soggette a frangersi, o falsificarsi come spesso succede alle nostre; quelle sopra nominate per lo più sono armate di ferro alle due estremità.

Si può facilmente congetturare, che gl' Antichi pensassero a perfezionare la Navigazione, ed a ridurla più breve e meno faticosa per mezzo di alcune altre Macchine accessorie e quasi inseparabili dalle sopra indicate.

La resistenza all' impeto del Vento, la forza mol-

molto violenta nei luoghi aperti del medesimo, il che non poteva fare a meno di presentarsi tutto giorno sotto dei loro occhi, furono impulsi a cercare un istrumento che potesse resistere a questa forza, e che dal medesimo fosse spinto un Vascello verso quel luogo dove era loro intenzione.

Ecco l'origine delle Vele, con tutti gl' altri annessi inseparabili da queste come ognuno può facilmente vedere cioè alberi, cordami ec. che hanno avuta comune l'origine.

Quanto alle Vele; l'azione del Vento, i cui effetti sono così sensibili, e sì frequenti, avrebbe potuto insegnare il loro uso assai presto; ma l'arte di aggiustarle e dirigerle non si sarà presentata se non difficilmente, e molto tardi. Vi è molto da dubitare che di tutte le parti che entrano nella costruzione di un Vascello, l'adoperar le Vele sia l'ultima che sia stata conosciuta, atteso il costume de' Selvaggi e de' Popoli rozzi, che non si servono se non di Remi, non facendo alcun uso delle Vele. Lo stesso sarà succeduto ne' primi tempi.

I primi Uomini non navigavano se non lungo le sponde, e diligentemente procuravano di non discostarsene, e di non perdere di vista la Terra. In questo stato di cose l'uso delle Vele sarà stato ad essi più contrario che utile. E' stata necessaria l'esperienza di alcuni Secoli per insegnare ai Naviganti l'Arte di servirsi dei Venti per fare andare i Vascelli.

Ma allorquando furono ritrovate queste macchine non potevano farne uso in tutte le occasioni, e con tutti i venti. In qualche gagliarda tempesta, dovevano anche sovente essere gettati fuori del loro

cam-

cammino, imperocchè non credo, che sapessero allora l'arte di incastrare e quasi innestare più alberi, l'uno sopra l'altro; non potevano perciò approfittarsi delle diverse correnti del vento, e quando una volta erano spinti dalla forza del medesimo verso qualche Lido non era loro possibile il discostarsene, ne andare dove il Mare fosse più alto, non potendo in quest'occasione agire, se non le Vele alte di cui erano privi, e delle quali non avevano l'uso.

La maniera di regolare un Vascello, ordinare i suoi movimenti, e farli fare tutte le necessarie evoluzioni tanto per il cammino che deve fare, quanto in un combattimento, vien detto in termine di Marina maneggio, e dai Francesi *manoeuvre*.

Tutta la teorìa di quest' Arte consiste nel trovare l'Angolo della Vela con l'Albero per poter determinare l'andamento del Vascello; misurar quest' Angolo con facilità; trovar l'Angolo della Vela con il vento, per guadagnare il vento medesimo, determinare gl' Angoli d' incidenza del vento sopra le Vele ec.

La teorìa della *manoeuvre* ha eccitate molte questioni fra le persone dotte. Gl' Antichi non aveano cognizione alcuna di quest' Arte. *Andrea Doria Genovese* che comandava le Galere di *Francia* sotto *Francesco I.* ne fissò l'Epoca con una pratica del tutto nuova; conobbe il primo che si poteva andar per Mare con un vento quasi opposto al viaggio da farsi. Dirigendo la Prua del suo Vascello verso un aria di vento, vicino a quello, che gli era contrario, sorpassò tutte le altre Navi che erano seco lui, che invece di avanzarsi erano forzate a retrocedere, facendo

re-

restar sorpresi tutti i suoi contemporanei, i quali credevano che vi fosse qualche cosa di soprannaturale. I Marinari dei nostri tempi dirigono le Navi guidati da una pratica grossolana, e di cui non sanno renderne una ragione, se si eccettuino i Capitani ed i Piloti.

Per l'uso nostro le Vele non hanno alcun nome particolare; ma soltanto portano i nomi degli Alberi ai quali sono attaccate con i loro Antennali, ovvero Antenne, che sono pezzi di legno più grossi nel mezzo che nelle due estremità. La figura è quadrata, o triangolare; di questa ultima figura sono quasi tutte le Vele che si usano nel Mediterraneo. Per ordinario ai Vascelli grandi se ne mettono dieci, ma però si aumentano ancora secondo il bisogno.

Il termine di Vela ha molti significati; per esempio dicesi far Vela, il che significa partire: tiro di Vela, è l'apparecchio compito di tutte le Vele di un Vascello: star sulle Vele, è allorchè le Vele di un Vascello sono spiegate. Regolar le sue Vele, è il determinare la quantità che ne deve essere spiegata. Forzar le Vele, è il fare che servino tutte. Serrare una Vela, è il non servirsi se non di una parte. Calar le Vele ovvero ammainare le Vele, è il farle scendere insieme colla loro Antenna lungo l'Albero.

Il termine di Vento ha parimente molti significati, e sul Mare non parlasi che di Rumbo, di mezzo Rumbo, di quarto di Rumbo, di mezzo quarto di Rumbo, che sono le linee segnate sopra le Carte Marittime in linea retta, e sono notate sopra la Ro-

ſa della Buſſola ovvero Compaſſo di Mare, che ſerve a dirigere il cammino di un Vaſcello da un luogo all' altro,

I Venti per Mare ſi dividono in 32. e ſi ſuddividono per Rumbo; diceſi metter la Vela al vento, il che ſignifica partire; avere il Vento di dietro ovvero in Poppa, oppure buon Vento è lo ſteſſo: Vento di quarto, è quello che ſoffia da un lato: Vento alla bollina, che ſi prende per fianco: Vento dinanzi o contrario, è quello che ſoffia dalla parte della Prora: mettere il vento ſopra le Vele, è l' impedire che le Vele prendano il Vento. Vento gagliardo, ſignifica buon tempo: guadagnare il Vento, eſſere al Vento del Vaſcello, o avere il vantaggio del vento ſignifica lo ſteſſo: eſſere ſotto il Vento, è l' avere lo ſvantaggio del Vento: cader ſotto il vento, è il perdere il vantaggio del Vento: diceſi, il Vento cade, quando ceſſa di farne, e il tempo è tranquillo.

Per quello che ha rapporto alla Navigazione il Vento ſi può definire „ l' agitazione dell' aria conſiderata come capace di far muovere una Nave „. La cognizione di queſto è molto neceſſaria, ed utile alle perſone che attendono al Mare. La diviſione dei venti nella Navigazione è relativa ai punti dell' Orizzonte dei quali ſoffiano, cioè in cardinali e collaterali. I cardinali ſono quelli che ſoffiano da l' *Eſt*, dall' *Oveſt*, dal *Nord*, e dal *Sud*: che venivano detti anticamente „ *Septentrio* „ *Sulanus* „ *Auſter* „ *Favonius* „ come ſi può riſcontrare in *Vitruvio*.

I Venti collaterali ſono quelli che ſono frà i Venti cardinali; il numero di queſti è infinito, come ſono

no infiniti i punti dai quali spirano. Ma non ve ne è che un piccol numero in pratica considerato, ed a cui abbino dato dei nomi particolari.

I *Greci* nella loro Navigazione non considerarono altro in principio, che i quattro Venti cardinali; vi aggiunsero in seguito quattro altri Venti collaterali. Quanto ai *Romani* aggiunsero ai quattro cardinali altri Venti in numero di 20. la di cui descrizione si trova in *Vitruvio* da me nominato di sopra.

Nella nostra moderna Navigazione, che è assai migliore di quella degli Antichi si trovano i nomi di 28. Venti collaterali, che si dividono in principali e secondari; dividendo di nuovo i secondari in prima, e seconda specie. I nomi *Francesi* dei Rumbi, e dei Venti collaterali principali, sono composti dei nomi cardinali, e sono sempre preceduti dal *Nord* ovvero dal *Sud*.

I nomi dei Venti collaterali secondari del primo ordine sono composti dei nomi dei cardinali e dei principali collaterali dei quali sono vicini. Quelli del secondo ordine sono composti dei nomi dei cardinali o principali collaterali vicini, aggiungendovi il nome del cardinale o del collaterale principale il più vicino preceduto dalla parola *Quarto*.

I *Latini* aveano dati dei nomi particolari a questi Venti; questi vengono descritti dal *P. Riccioli* il quale ne fa un paragone con i nomi moderni; ma dalla disposizione che ne fa questo Autore da me nominato si vede che non corrispondono precisamente a quei nomi che gli Antichi avevano dati ai Venti: ma queste sono soltanto denominazioni che esprimono i Venti dei Moderni: Poichè la divisio-

ſione degli Antichi non eſſendo uniforme alla noſtra i nomi dei quali ſi ſono ſerviti così non poſſono eſprimere aſſai eſattamente i noſtri Venti (*a*). Le

(*a*) In quanto ai veri nomi Antichi dei Venti, che ſecondo *Vitruvio*, ſono al numero di 24., ſono tutti eſpoſti nella Tavola ſeguente.

| Nomi dei Venti. | Diſtanze del *Nord*. | Nomi dei Venti. | Diſtanze dell' *Oveſt*. |
|---|---|---|---|
| *Septentrio* | 0° 0' | *Salanus* | 0° 0' |
| *Gallicus* | 15 | *Ornithias* | 15 |
| *Supernas* | 30 | *Caecias* | 30 |
| *Aquilo* | 45 | *Eurus* | 45 |
| *Boreas* | 60 | *Volturnus* | 60 |
| *Carbas* | 75 | *Euronotus* | 75 |
| **Nomi dei Venti.** | **Diſtanze al *Sud*.** | **Nomi dei Venti.** | **Diſtanze dell' *Eſt*.** |
| *Auſter* | 0° 0' | *Favonius* | 0° 0' |
| *Alſanus* | 15 | *Eteſiae* | 15 |
| *Libonotus* | 30 | *Circius* | 30 |
| *Africus* | 45 | *Caurus* | 45 |
| *Subveſper* | 60 | *Corus* | 60 |
| *Argeſtes* | 75 | *Thraſcias* | 75 |

Le Vele che usano i *Chinesi* ai loro Vascelli sono di stuoje di una canna particolare che nasce in quel Paese, la quale si divide in foglie in forma di tavolette, in ciascheduna congiuntura fermate con pertiche che sono di *Bambou*. Dall'alto e dal basso vi sono due pezzi di legno: quello di alto serve di verga: quello da basso fatto in forma piana, e largo più di un piede, sopra cinque ovvero sei pollici di grossezza, allorquando la vogliono issare (in termine di Nautica, che vale alzare) o che vogliono ripiegarla.

Questo genere di Bastimenti armati con simili Vele, non sono buoni Veleggiatori: conservano per altro il Vento assai meglio dei nostri: il che procede dalla grossezza e rozzità delle Vele loro, che non cedono se non poco all'impeto del medesimo: ma siccome la costruzione non è molto regolare, così perdono a lungo viaggio il vantaggio che hanno sopra le nostre in questo punto.

Ho ricavato ciò da una bellissima descrizione d'un Vascello *Chinese*, fatta da cinque Missionarj Gesuiti che andarono nel 1687. da *Siam* a *Cantone*.

Il maneggio delle Vele di questo Vascello è molto rozzo, e porta seco molta perdita di tempo. Così i *Chinesi* per risparmiare la fatica lasciavano le loro Vele ancora in tempo di calma. Egli è facile immaginare che il peso enorme di queste Vele, che erano di stuoje, congiunto a quello del vento che agisce sugli Alberi, come sopra una Leva, dovea tener molto a fondo tutta la Prua, se i *Chinesi* non avessero prevenuto nello stivare la Nave questo inconveniente, caricando molto più la Poppa che la Prua

per

per contrappesare la forza del vento. Di quì è che quando erano sull' Ancore, la Prua era tutta al difuori dell' acqua, nel tempo che la Poppa affondava molto. Ricavavano un vantaggio dalla grandezza di questa Vela e dalla sua situazione posta in avanti poichè facevano un gran viaggio col Vento molto in poppa; ma molto poteva nuocerli il Vento largo e di bulino; correvano rischio di abboccare, allorquando si lasciavano sorprendere da un colpo di Vento.

Le Vele che usiamo noi sono fatte di canapa tessuta, e sono di una larghezza molto ampla secondo la forma dei Vascelli per i quali devono servire, e sono congegnate in maniera per mezzo di puleggge, e di altri ordigni, che al menomo segno possono ammainarsi, e spiegarsi senza alcuna difficoltà. Il colore è uniforme vale a dire canido. Le Gomene sono fatte di stoppa, o di altra materia che possa filarsi e che nell' istesso tempo sia di ottima qualità per resistere all' acqua salata. Le funi portano il nome degli Alberi, e delle Vele a cui sono annesse.

Gli *Egiziani* secondo quello che ci narra *Erodoto* dopo essersi dati alla Navigazione, in seguito di tempo avevano fatto entrare nella loro Marina, quello spirito dì singolarità, che ha fatto sempre distinguere questa Nazione. I loro Vascelli erano fabbricati, ed armati in una maniera diversa da tutte le altre Nazioni. Le Vele, i Canapi e tutti gli altri sartiami erano disposti in una maniera bizzarra e singolare per motivo dei varj colori di cui erano dipinti.

Io per me credo che il maneggio delle Vele, e

par-

particolarmente in tempo di notte sia il più difficile di tutto, mentre in tempesta dipende da questo la sicurezza del Vascello.

I nostri Vascelli hanno tutti quattro Alberi, ma alle volte se ne aggiunge il quinto, che è un doppio Artimone; l' Albero maestro che è il più grande, è il principale: il secondo è l' Albero di mezzana o Albero dinanzi, che è fra l' Albero grande e la Prora: il terzo è l' Albero detto Artimone che è fralla Poppa e l' Albero grande; il quarto è l' Albero di Civadiera, ehe è sopra lo Sprone della Prora: questi Alberi hanno una o più spartizioni ed ognuna ha il suo nome proprio.

I Vascelli dei *Chinesi* non hanno nè Artimone, nè l' Albero della Vela minore, nè l' Albero di gabbia. Tutti i loro Alberi consistono nel grand' Albero di mezzana, al quale qualchè volta vi aggiungono un piccolo perrucchetto, che non è di grande ajuto. L' Albero grande è situato vicino all' Albero di mezzana, che è molto in avanti. La proporzione dell' uno all' altro è comunemente come due a tre; e quella del grande Albero al Vascello non lo sorpassa, essendo ordinariamente più di due terzi di tutta la lunghezza del Vascello.

I Vascelli mercantili del *Giappone* hanno una sola Vela fatta di canapa e molto grande; un solo Albero situato dalla parte della Poppa. Alzano quest' Albero che è di lunghezza quanto la Nave, per via di pulegge, e lo conducono sopra il ponte allorquando vogliono dar fondo.

Le Ancore sono di ferro, ed i cavi di Paglia fatta a corde e più forti di quello che noi possiamo immaginarsi.

La

La Gomena che nelle nostre Navi si adopra è una fune, un canape, o corda di tre fila. Gl' *Inglesi*, come i *Francesi* si servono del termine *Cable*, che viene dall' *Ebreo Chebel* corda. *Du-Cange* la deriva dall' *Arabico Habl*, corda, ovvero *Habala vincire*, legare. *Menagio* la fa derivare da *Capulum* o *Cabulum* voce *Greca* e dalla *Latina Camelus*.

L' uso della Gomena è per tenere un Vascello in Rada, e per l' ordinario ve ne sono quattro in un Vascello; servono ancora per l' Ancore. La proporzione di questa la prendono dall' Ancora di mezzo. Nelle Navi vi sono un' infinità di cordaggi, di funi, che servono per le Vele e per gli Alberi.

Non credo che nella Nautica, vi sia un' instrumento più necessario della Bussola. Malgrado per altro questa sua patente utilità credo che la sua origine non sia stata delle prime scoperte interessanti l' Antica Navigazione. La mancanza di cognizioni, e l' imperfezione delle scienze ne sarà stata la primiera cagione.

Nei primi progressi della Navigazione, non consisteva la Fisica se non nella cognizione di quel tanto che ha rapporto ai prodotti naturali della superficie; ma erano incognite in quei tempi le rarità che nascondeva nel seno suo fecondo la terra; per quello che ha rapporto alla Bussola, siccome la calamità ne è il primo agente, questa non era conosciuta. In fatti se avessero conosciuto di qual giovamento potesse essere per la Navigazione, si sarebbero azzardati a solcare l' *Oceano*, quando di altronde si contentavano di radere le Coste, per non perdere di vista la terra e smarrire il loro cammino; mentre, secondo quel-

quello che ne dicono il *Clezio* nell' Iſtoria dell' *Indie*, ed il *Gomara*, non è poſſibile il Navigare l' *Oceano* ſenza avere l' uſo della Buſſola. Si ſa che queſta ſi volta ſempre coſtantemente ai due Poli.

L' uſo della Buſſola è patente. Imperocchè eſſendo noto per mezzo di una carta il corſo che il Vaſcello ha da tenere, ed eſſendo la Buſſola in tal maniera collocata, che i due lati paralleli della ſcatola quadrata, ſieno diſpoſti ſecondo la lunghezza del Vaſcello, cioè paralleli ad una linea tirata dalla Prua alla Poppa, il Timone deve dirigerſi coerentemente.

Per quello che ha rapporto alla Buſſola, molte Nazioni ne pretendono l' invenzione, e non mancano di ſoſtenere con prove le loro ragioni. L' uſo che ne aveano i *Chineſi* e la maniera con cui eſſi al preſente l' adoprano, dà luogo a credere che tanto *Flavio Gioja* quanto *Marco Polo* abbiano riportata queſta utile ſcoperta da quelli nei noſtri Mari, e che in ſeguito ſia ſtata perfezionata e ridotta nello ſtato preſente. Nella Diſſertazione ſopra alcuni paſſi tratti dagl' Iſtorici *Chineſi* poſta in fine dell' Opera di *Mr. Guoguet des Arts, Sciens ec.* Si legge „ che tra i Succeſſori di *Chin-nong* è meſſo *Hoang-ti*, ed il ribelle *Tchi-yeu*, che è tenuto per inventore delle armi di ferro, e di molti ſupplicj. *Tchi-yeu* aveva il potere di eccitare delle tenebre, e delle nebbie eſtremamente denſe. *Hoang-ti*, non ſapeva in qual maniera poteſſe aſſaltarlo e vincerlo: vi riuſcì però fabbricando un carro, ſopra il quale era una figura, il cui braccio ſi voltava ſempre da ſe ſteſſo verſo il mezzodì, a fine d' indicare

le quattro regioni . „ Alcuni Autori moderni credono di veder quì l' invenzione della Buſſola .

Nella nominata deſcrizione del Vaſcello Chineſe ſi trova fatta menzione della Buſſola , e della maniera con cui l' uſavano . Il Piloto non aveva alcun compaſſo di Mare; regolava il ſuo cammino con ſemplici Buſſole, di cui l' orlo eſteriore della caſſetta era diviſo in 24. parti eguali , che indicavano i Rumbi dei venti; queſte erano ſituate ſopra un piano di ſabbia, che ſerviva a garantirle dalle ſcoſſe del Vaſcello ( l' agitazione del quale faceva perdere ad ogni momento l' equilibrio agli aghi calamitati ) ed a portare dei baſtoni di paſtiglia con i quali le profumavano continuamente. Queſto non era il ſolo regalo che i *Chineſi* facevano a queſte Buſſole, che riguardavano come le guide più ſicure del loro viaggio ma giungevano ad un ſegno tale le loro ſuperſtizioſe idee, fino ad offrirli delle carni in ſacrifizio.

La calamita che è il principale agente della Buſſola , contiene in ſe una quantità di ferro , di ſale, e di olio, in cui riſiede la virtù di attrarre. Queſta è ſtata conoſciuta dagl' Antichi; poichè ſecondo *Ariſtotele*, *Talete* uno dei più Antichi Filoſofi della *Grecia* ne parla; ne fa menzione *Onomacrite*, ed *Hippocrate*; *Platone* nel ſuo *Timeo* la chiama pietra di *Eraclea*. *Ariſtotele* la chiama pietra per eccellenza, e *Plinio* gli dà il nome di *Coticula*. Il primo luogo dove fu ritrovata fu nell' *Aſia Minore* vicino a due Città chiamate *Magneſia*, l' una preſſo *Meandro*, e l' altra ſopra il Monte *Sipilo*.

In tutti gl' Autori da me nominati, e preciſamen-

mente in quei luoghi dove ne fanno menzione, si vede che non conoscevano la virtù direttiva della calamita; s' ignora assolutamente in qual tempo abbiano fatta questa scoperta, e non si sa precisamente quando l' abbiano applicata all' uso della Navigazione.

Vi è tutta l' apparenza di credere che l' azzardo facesse conoscere a qualcheduno, che la calamita posta sull' acqua in una scatola, si dirigè costantemente al *Nord* ed al *Sud*, e che un pezzo di ferro calamitato ha l' istessa proprietà: parimente che a caso fosse posto questo ferro calamitato sopra un perno, affinchè potesse muoversi più liberamente: che immaginassero in seguito, quanto potesse essere utile questa scoperta ai Nocchieri per conoscere il Settentrione, ed il Mezzogiorno allora quando il Cielo fosse stato coperto da Nubi, e che in tempo simile non si potessero fare di notte le osservazioni per mezzo delle Stelle: in fine che sostituissero la Bussola all' ago calamitato per rimediare agl' inconvenienti che potessero cagionare le frequenti scosse del Vascello.

Gli Antichi che non avevano cognizione alcuna della Bussola, erano obbligati a Navigare come si è detto lungo le Coste; e la di loro Navigazione era imperfettissima; si pretende per altro che i *Fenici*, mandati da *Nechos* Re di *Egitto* a fare il giro dell' *Affrica*, partendosi dal *Mar Rosso* consumarono tre Anni di tempo nel loro viaggio. Ma se questo è vero, dice l' illustre Autor dello spirito delle Leggi gl' Antichi potevano aver fatti dei viaggi per Mare più lunghi, senza l' ajuto della Bussola: per esempio se un

Piloto in qualche viaggio particolare aveſſe veduto ogni notte la Stella Polare, ovvero il Levare ed il Tramontar del Sole, queſto poteva ſupplire in mancanza della Buſſola: ma queſto è un caſo particolare ed accidentale.

Tutte le Nazioni ne pretendono l'invenzione; ma l'opinione più ſicura ſi è che ſia accaduto l'iſteſſo di tutte le altre ſcoperte, molte perſone vi poſſono avere avuto parte; ed ognuna avendo contribuito in qualche coſa, per ridurre queſta ſcoperta nella ſua più gran perfezione ha creduto meritarne il vanto dell' invenzione. Per altro non ſi può attribuire prima del decimo ſecondo Secolo il ritrovamento della pietra calamita che ſoſpeſa ſopra un perno, ſi volta verſo i Poli; prima di tutto ſe ne ſervirono per fare dei giuochi, in ſeguito ne applicarono l'uſo alla Navigazione. *Guyot de Provins* del quale ho parlato al Cap. VI. pag. 70., che era alla Corte dell' *Imperator Federigo* a *Magonza* nel 1181. dice nel ſuo Romanzo *la Roſe* che i Piloti *Franceſi* facevano uſo di un ago calamitato che chiamavano *Marinette*, con il quale ſi regolavano i Marinari nei tempi nuvoloſi (*a*).

Ri-

---

(*a*) I verſi di queſt' Autore ſono

*Icelle étoile ne ſe muet,*
*Un Art ſont qui mentir ne puet,*
*Par Vertù de la Marinette,*
*Un pierre laide, noirette,*
*Ou li ſer volentiers ſe joint &c.*

Si trovà nelle Memorie della noſtra Accademia di *Cortona* al Tom. III. una Memoria dell' Avvocato *Gregorio Grimal-*

Ritornando alle notizie ſpettanti l' Antica Nautica, circa alcuni fenomeni s' oſſervi che *Caſtore* e *Polluce* nella *Mitologia* figliuoli di *Giove* e di *Leda* ſi reſero molto celebri nell' *Argonautica* ſpedizione del toſone d' oro, perchè nel loro ritorno liberarono l' Arcipelago dai Corſari che lo infeſtavano. Queſto importante ſervizio, e l' apparizione di due fuochi che circondavano la loro teſta, e la calma che ne ſucceſſe dopo queſto fatto, fu l' origine che dopo la loro morte foſſero poſti nel numero delli *Dei* Tutelari dei Nocchieri. Queſti fuochi che in certi tempi apparivano continuarono ad eſſer conſiderati per la preſenza di *Caſtore* e *Polluce*; di queſti sè ne vedevano uno, temevano la tempeſta, sè due, ſperavano il buon tempo. I noſtri Marinari ſono ancora in oggi nella medeſima opinione, e nel medeſimo pregiudizio, e chiamano fuoco S. *Elmo* e S. *Niccola*, ciò che i *Pagani* nominavano fuoco di *Caſtore* e *Polluce* (*a*).

Gl'

---

*maldi Napoletano*, ſopra l' invenzione della Buſſola, dove prova che *Flavio Gioja* di *Amalſi* ne è ſtato il vero inventore, almeno per l' uſo che di preſente ſe ne fa ſul Mare. Le prove che egli ne dà ſono appoggiate all' autorità dei più Celebri Scrittori Antichi e Moderni di tutte le Nazioni. Il ſuo ſentimento non può eſſer roveſciato dai Verſi ſopraddetti, e da alcune altre teſtimonianze che ne danno la gloria a qualche altro: Egli è vero che avanti *Flavio Gioja* conoſcevano le proprietà della calamita, ma era incognita la Buſſola.

(*a*) *Muſſchembroech eſſ. de Phyſ.* „ *Caſtor et Pollux en Météorologie, eſt un météore igné, qui paroît quelquefois en mer s' at-*

Gli *Ateniesi* nella loro Città gli ereſſero un famoſo Tempio, preſtandogli un Culto Divino come Protettori della Navigazione, e venivano da loro detti *Dei Salvatori* e *Dioſcuri*. Come ho detto poco avanti i Marinari dei tempi noſtri riguardano queſta meteore come qualche coſa di Divino; oltre i nomi ſopra detti la chiamano ancora *Corpo Santo*. In conſeguenza di queſta idea gli Scultori e Monetari, hanno rappreſentati i *Dioſcuri*, nei Baſſi-rilievi, e nelle Medaglie, per mezzo di una ſtella ſopra un berretto da Marinaro.

*Pauſania* nel ſuo viaggio di *Corinto* deſcrive il magnifico Tempio di queſte Deità. Il Tempio principale dei *Dioſcuri* in *Roma* era nel Circo Flaminio; Il maggior giuramento era quello d'invocare queſte Deità; nei Poeti Comici ſi trovano alcuni frammenti della maniera con cui queſto proferivaſi. *PoL. PEr. E caſtor. Mebercle*, *Medius*, *Fidius*. In un quartiere di *Napoli*, fra la Vicaria ed il Caſtello, ſi vede ancora il Portico di un famoſo Tempio, eretto in onore di *Caſtore* e *Polluce* da *Tiberio Giulio*; terminato e conſacrato da *Pelagone*, *Liberto* di *Auguſto*, come appariſce da un' Iſcrizione *Greca*, che io riporterò *Latina*.

TI-

---

*s'attaccher à un des côtés du Vaiſſeau, ſous la forme d'une, de deux, ou même de trois ou quatre boules de feu. Lorſqu' on n'en voit qu'une, on l'appelle plus proprement Helene; et lorſqu'on en voit deux, on les nommes Caſtor et Pollux*, §. 1684. *et Suivan*: dove ſpiega queſto fenomeno per mezzo dell' Elettricità.

TIBERIVS, IVLIVS, TARSVS, IOVIS, FILIVS, ET VRBIS
TEMPLVM, ET, QVÆ IN TEMPLO,
PELAGON AVGVSTI LIBERTVS,
ET PROCVRATOR PERFICIENS,
ET PROPRIIS CONSERVAVIT.

Erano molto imbarazzati gl' Antichi Nocchieri nei Mari ove era il flusso, e riflusso, onde nello *Stretto* di *Euripo* che divide l' *Eubea* dall' *Attica Beozia*, e *Locrida* è tanto angusto dirimpetto alla Capitale, che con fatica una Galea può passarvi per il mezzo. Ma di più come dice *Antifilo* di *Bizzanzio* avendo tutto il Canale un flusso, e riflusso sei volte solamente in 24. ore non sapevano come regolarne il passaggio: l' opinione d' *Antifilo* però non combina con *Strabone*, *Plinio*, *Pomponio Mela*, *Seneca* il *Tragico*, e *Suida* perchè questi dicono che cresce, e abbassa sette volte il giorno. *Livio* non accorda, che questo flusso, e riflusso, sia cotanto regolare, ed il Padre *Babin* Gesuita assai dotto, che fece molte osservazioni sul luogo, durante la sua dimora nell' Isola di *Negroponte*, dice, che l' *Euripo* è regolare nel suo crescere, e abbassare nei primi otto giorni della Luna. L' istessa regolarità egli osservò dal quartodecimo, fino al ventesimo giorno inclusivamente, e nei tre ultimi giorni; ma negli altri giorni del mese Lunare non serba lo stesso ordine, perchè alcune volte cresce, e abbassa undici, e tredici, e fin quattordici volte nello spazio di un giorno naturale. Questa regolarità, la di cui cagio-

ne

ne tanto gli Antichi come i Moderni hanno cercato in vano, diede occasione ad un Proverbio presso i *Greci*, le di cui espressioni vogliono denotare i capricci di un animo volubile e fluttuante. In questo senso *Marco Tullio Cicerone* paragona i *Comizi*, o siano le assemblee del Popolo *Romano*, alle commozioni, ed agli agitamenti dell' *Euripo*. *Giustino* Martire, e *Gregorio* di *Nazanzio* dicono che *Aristotile* sia morto di dolore, poichè non potè discoprire le cagioni del flusso e riflusso dell' *Euripo*; ed il suddetto racconto o vero o falso, diede origine alla favolosa tradizione, che questo Filosofo si fosse gettato nell' *Euripo* oppresso dall' afflizione di non aver potuto render conto degl' irregolari movimenti del medesimo, dicendo nel tempo istesso „ giacchè io non posso comprende- „ re il Mare, voglio, che il Mare comprenda „ me. „

Nei primi principj della Navigazione, siccome non erano in uso altro che Legni leggieri e di basso Bordo così non vi erano Porti, nè Città fabbricate vicino al Mare, ma si partivano da un Lido il più prossimo alla Città, entravano in Mare da un Fiume Reale e dal medesimo ritornavano ai loro luoghi, finita la guerra, la pesca, il traffico: ampliandosi in seguito la Navigazione, ed aumentandosi la forma delle medesime, conobbero di quanta utilità era per la Marina il fabbricare un luogo nel Mare in cui potessero esser sicuri i loro Vascelli. Ecco la origine dei *Porti* che i *Latini* chiamavano *Navalia*.

All' entrata del Porto presso i *Greci* vi presedeva un' Ispettore con il nome di *Limenarcho*, questo doveva osservare che non entrassero nel Porto dei

*Pi-*

*Pirati*, e che non fortiſſero provviſioni per traſportarſi in qualche Città nemica. Queſti erano nominati dai *Decurioni*, e dovevano eſſere Uomini liberi. La parola *Limenarco* è compoſta da *Limen*, porto, e da *Archos*, prefetto (*a*).

Siccome i Vaſcelli non poſſono abbordare indifferentemente a tutte le Coſte, sì perchè queſte ſono troppo alte, o perchè il Mare che le bagna è troppo baſſo per portarvi dei Baſtimenti, o ſivvero vi ſi trovano degli Scogli, o per ultimo troppo eſpoſte ſono al furor dei Venti, così è ſtato dato il nome di Porto a quei luoghi, dove non ſi incontrano queſte difficoltà, e dove i Navigli poſſono facilmente arrivare, ſcaricare, e fermarſi. Sulla conoſcenza dei Porti, e ſul ſoffiar dei venti che in queſti poſſono portare un Vaſcello, è fondata quella che noi chiamiamo Carta Marina, e queſta ſcienza fa pure una delle parti più eſſenziali della Idrografia (*b*).



(*a*) La Dea che preſiedeva ai Porti di Mare, era dai *Greci* ſopronominata *Limenetis*; queſta era *Diana*. Con queſt' oggetto la ſua Statua la rappreſentava con una ſorte di Cancro Marino ſulla teſta.

(*b*) Perfezionata l' *Aſtronomia* e l' *Idrografia* furono ritrovate le Carte Marine e le Mappe *Idrografiche*, che ſono una progezione, o diſegno in plano per uſo della Navigazione. *Fournier* riferiſce l' invenzione delle Carte Marine ad *Enrico* figliuolo di *Giovanni* Re di *Portogallo*. *Mercator* ne ritrovò una che ha preſo il ſuo nome: ma nè il penſiere era originalmente ſuo, perchè *Tolomeo* ne avea dato qualche cenno 200. Anni fa; nè a lui è dovuta la ſua perfezione, eſſendo ſtato *Mr. Wright* il primo a dimoſtrar-

La figura dei Porti è ordinariamente in forma di un piccolo Golfo, dove la Costa è rinchiusa da Colline e Montagne, che mettono in sicuro i Vascelli dall' impeto dei venti. La natura in alcuni luoghi da se medesima gli ha formati; l' industria degli Uomini nè ha perfezionati altri che di qualche cosa erano mancanti, ovvero vi ha con l' Arte supplito in tutto. Sulle Carte, per conoscere un Porto, e la sicurezza che vi è ad ancorare, vi è rappresentata ordinariamente la figura di un' Ancora.

I Porti dunque si dividono in Naturali, ed Artificiali. *Tucidide* dice che in *Atene* vi erano tre Porti naturali. *Strabone*, *Plinio* ne fanno delle descrizioni assai belle. I *Greci* ed i *Latini* chiamavano questi Porti *Catones*, ovvero *Cotones* secondo la testimonianza di *Festo* che dice „ *Catones seu Cotones appellantur portus in Mari tutiores arte et manu facti*. Tale era il Porto di *Cartagine* in *Affrica*, che fu assediato da *Scipione*, secondo quello che narra *Appiano* il quale dice „ *ineunte deinde vere*, *Scipio Byrsam simul et Portum*, *quem Cotonem vocant*, *agressus est* „ e *Strabone* parlando della Città di *Pozzuolo* dice „ *Urbs autem amplissimum factum est Emporium*, *manufactos Cotones et Stationes habens*. „ Nella *Idrografia* di *Fournier* si trovano delle descrizioni dei Porti. I *Greci* da-

strarla, ed additare una spedita maniera di costruirla, con ingrandire ed estendere la linea Meridiana mercè la continua giunta dei Secanti. Vi sono ancora alcune altre Carte fatte dai Sigg. *Senex*, *Wilson*, ed *Harris*; ma contuttociò la maggior parte dei Marinari ne declinano l' uso, ed amano piuttosto di attenersi alle vecchie ed erronee Carte piane.

davano differenti nomi ai Porti, poichè con questi esprimevano tutti quei luoghi necessari del Porto (*a*).

L' insegnamento di *Platone* cioè „ *Bonum virum decet sacrificare Diis et interesse divinis : nempe illos prosequi orationibus muneribus alioque cultu Divino* (*b*) „. Era conosciuto dagl' Antichi, e prima ancora dei tempi di questo Filosofo, onde prima d' incominciare qualunque azione ricorrevano agli Dei con sacrifizj e preghiere, ed ecco l' origine delle lustrazioni e dedicazioni dei Tempi o dei Sacrifizj, che alle *Deità* Marine si facevano. Ne è rimasto ancora un uso ai nostri tempi, mentre formalmente si benedicono e si battezzano le Navi, imponendoli ancora qualche nome di un Santo ec.

A tale oggetto erano destinate le Feste dette *Tainaria* in onore di *Nettuno* sopranominato *Tenario*, da *Tenaro* Promontorio della *Licaonia* dove egli aveva un Tempio (*c*) molto celebre.

*Thineum* era un Sacrifizio che i Pescatori *Greci* facevano a *Nettuno*, al quale immolavano un *Tonno*,

 per

(*a*) *Portunus*, ovvero *Portumnus Divinità Romana*, che presiedeva ai Porti, come lo dimostra il suo nome. Era, secondo alcuni, *Melicerte*, che onoravano sotto questo nome; alcuni altri credono che fosse *Nettuno*; comunque sia, il *Dio Portumno* aveva un Tempio a *Roma* nella decima quarta regione. In onore di questa *Deità Marina* celebravansi in *Roma* a' 17. del mese di *Agosto* alcuni giuochi e combattimenti, detti *Portumnalia*.

(*b*) *De Leg. Lib. IV. pag.* 601.

(*c*) *Potter. Arcael. Graec tom.* 1. *pag.* 432.

per renderſi propizio il *Nume*, acciò faceſſe farli una abbondante Peſca in tal genere.

*Saron*, era un *Dio* particolare dei Marinari; I *Greci* per queſto motivo gli avean dato il nome, da quel braccio di Mare che è proſſimo a *Corinto* vicino al Golfo *Saronico*. Queſto *Saron*, non è altro veriſimilmente che quel Principe di cui parla *Pauſania*, e che era Re di *Corinto*. „ *Altepo*, *dice egli*, „ fu il ſucceſſore di *Saron*, che fabbricò un Tempio „ a *Diana Saronica*, in un luogo nominato la *Marea* „ *Fabea*. Queſto Principe correndo dietro ad un *Cervo*, eſſendo a caccia ſul Lido del Mare, ed eſſen- „ do entrato in queſto l' Animale, e poſtoſi a nuo- „ to, volle pure ſeguirlo cominciando a notare; ma „ cominciando a mancarli le forze, e ſtracco di lot- „ tare contro i flutti, ſi annegò. Il ſuo corpo fu „ traſportato nel Boſco a *Diana* ſacro, ed inumato „ nel portico del Tempio: queſta avventura, è ſtata „ cauſa che la Marea ha mutato il ſuo nome, e ſi „ chiama *Marea Saronica*. „

*Taureja* erano alcune feſte preſſo i *Greci* in onore di *Nettuno*; da queſte la Città di *Cizico* ha dato il nome di *Taureon* a quel meſe nel quale venivano celebrate. Veniva ancora chiamato, a quello che ne ſembra, *Taureon* il luogo dell' aſſemblea. Queſte erano ſolenniſſime, e compoſte di tre Collegj di Sacerdoteſſe, ed i ſacrifizj che venivano offerti in queſta occaſione, erano di conſiderabile ſpeſa. Le Sacrificatrici, ſopranominate *Marittime*, dovevano eſſere conſacrate alle Divinità del Mare, e principalmente a *Nettuno*. Queſte feſte duravano alquanti giorni. Pare che le Sacerdoteſſe incaricate foſſero, a norma

ma dell' Istituto, delle spese della festa. *Clilice*, gran Sacerdotessa di *Nettuno*, gli avea dato in dono settecento Statere per la spesa di una sola Solennità, il che può equivalere alla somma di 20. mila trecento lire di moneta *Parigina* (*a*).

Da questo ne venne che nelle Navi Antiche dipinte con varie figure e colori, come pure sono ancora al presente le nostre (*b*) si dipingevano le immagini degli *Dei* detti *Patacei*.

Le immagini di queste Deità così chiamate usavano i *Fenici* di porle sulle Prue dei loro Vascelli. *Erodoto* le chiama *Pataicoi*; *Bochard* fa derivare questa parola dalla lingua *Fenicia*; ma *Scaligero* non è del medesimo sentimento. *Mr. Morin* la interpetra dal nome di quell' *Animale* che era l' oggetto del Culto *Egiziano*, e che da questi lo abbiano adottato i loro vicini. *Mr. Elsner* nelle Memorie dell' Accademia di *Berlino* al Tomo secondo, ha osservato che *Eroto* non pone nel numero degli *Dei* i *Pataeci*, ma coloro che aveano ottenuto questo onore, dalla liberalità di *Esichio*, di *Suida*, ed altri Antichi Lexicografi, che gli hanno posti nello Sprone dei Vascelli, in luogo che *Erodoto* gli pone alla Prua. *Scaligero*, *Bochard*, e *Selden* si sono molto occupati in questa materia. Il discorso di *M. Morin* nelle Memorie dell' Accademia delle *Iscrizioni* al Tomo primo-

(*a*) *Antiq. Grecqu. du Comte de Caylus*, *tome II.*

(*b*) *Termes*, così vengono chiamate dai *Francesi* quelle Statue di Uomini o Donne, la parte inferiore delle quali termina in una punta, e con cui si adornano le Poppe dei Vascelli.

mo non c' insegna altro di più, e tutte le Etimologìe del nome sono Chimeriche parole. *M. Elsner* crede che i *Pataeci* fossero gl' istessi che i *Dioscuri*, non quelli inventati dai *Greci*, ma i *Dioscuri Orientali* d'una più remota *Antichità*. *Erodoto* dice che i *Pataeci* erano alcune piccole Statue rappresentanti *Vulcano*. *Pausania* gli dà circa un piede di altezza. Questi venivano considerati come i Protettori nella Navigazione.

I *Romani* Deificarono la Tempesta, questa avea un Tempio in *Roma* (a). Ebbe la sua origine l'anno 494. di *Roma*; allorquando il vecchio *Scipione*, che era allora Console, prese la *Corsica*, i suoi Vascelli corsero un gran pericolo di perdersi; questa fu la ragione, che egli fabbricò un Tempio alla tempesta nel primo quartiere di *Roma*; il che è molto facile a dimostrarsi da un monumento eretto in quei tempi, che *Gassendi* riporta nella vita di *Mr. de Peiresk*.

Al Lettore non sarà dispiacevole che io lo trascriva; poichè è una cosa molto curiosa il vedere in qual maniera i primi *Latini* scrivevano la loro lingua.

HONC . OINO . PLOIRVME . CONSENTIONT.
R. DVRNORO . OPTIMO . FVISSE . VIRO.
LVCIOM . SCIPIONE . FILIOS . BARBATI.
CONSOL. CENSOR, AIDILIS, HIC FVCT.
A . HIC . CEPIT . CORSICA . ALTERIAQVE,
VRBE . DEDET . TEMPESTATIBVS .
AIDE . MERETO .

Ec-

(a) *Ovidio* nel VI. Libro dei Fasti.
*Te quoque Tempestas, meritam delubra fatemur*
*Cum poene est Corsis obruta Classis aquis.*

Ecco in qual maniera si scriverebbe in oggi. *Hunc unum plurimi consentiunt Romani bonorum optimum fuisse Virum Lucium Scipionem, Filius Barbati, Consul, Censor, Aedilis; Hic fuit, hic autem cepit Corsicam, Alteriamque Urbem, dedit tempestatibus aedem merito.* „

Con l'impronta di alcune *Marine Deità*, si distinguevano le Navi di molte Nazioni, le quali per altro non mancavano di avere altri contrassegni, e questi consistevano nella diversità dell'Insegne, quest'uso pure è di presente, collocandosi diverse Bandiere per far conoscere la qualità dei Comandanti o delle Nazioni, come si può vedere in moltissimi Autori; si distinguevano pure gli Antichi Navigli dalla positura dei Rostri, benchè quasi tutti gli collocassero nella parte d'avanti del Vascello, dove noi di presente abbiamo lo Sprone che serve a fender l'acqua.

Tutte le Arti, e le Scienze alle quali dagli Antichi è stato dato un nome particolare in principio, ed esprimente per distinguere le une dalle altre, hanno lasciato dirò così per eredità il nome loro, ai seguaci delle medesime. Ecco l'origine dei nomi che caratterizzano le Arti tutte, come pure le scienze di qualunque sorte.

I Marinari, i Nocchieri, hanno acquistato il loro nome dalla professione che esercitano, cioè dal Mare, e dalle Navi. Ma siccome questi abbisognavano di un capo principale, o per meglio dire di un Maestro, ecco i Capitani i Piloti ec. come pure i Soldati, di un Ammiraglio, di un Capo Squadra ec.

Negli Autori Antichi da me riscontrati, si trovano

vano con la massima precisione nominati dal primo fino all'ultimo, e si vede che anche in questo non era per niente dissimile la loro dalla nostra Marina; Le Iscrizioni Latine che riporterò daranno una idea più chiara.

Il nostro Ammiraglio, che era il Prefetto degli Antichi, ha preso la sua denominazione dal Francese. Anticamente questo supremo Comandante avea una estesa autorità sopra tutta la Flotta, come ancora l'ha di presente. Pare che *Augusto* sia stato il primo a creare questo supremo Comandante del Mare, ovvero che egli lo abbia approvato. *Giulio Cesare* ci narra che al Legato delle *Gallie*, che era presso a poco simile al primo, gli pose il nome di *Praefectus admirandus* da un fatto che gli occorse, cioè per essere apparse sul Lido varie *Nereidi* (che alcuni hanno creduto *Mostri Marini*) quasi semivive, ed essendo rimasto stupefatto nell'ammirare i prodigj del Mare creò questo supremo Comandante ponendoli questo nome. *Stefano Forcatulo* attribuisce questa nuova carica a *Tiberio* suo successore.

In una Iscrizione Latina riportata dal Marchese *Maffei* si fa menzione del Prefetto ovvero Trierarco della Flotta di *Germania*.

L. DOMIT. DOMITIANI.
EXTRIERARCH. CLASS. GERM.
D. PECOCCEIA VALENTINA M.
CONIVGI PIENTISSIM.

Questo Comandante avea sotto di se una Persona che facea le sue veci, in mancanza del primo.

Que-

Questo era il sotto Prefetto, che corrisponde in parte al nostro Vice-Ammiraglio. Si trova nominato in una Iscrizione del *Muratori* della Classe prima, un certo *Tito Abudio Vero* sotto Prefetto della Flotta di *Ravenna*.

NEPTVNO . DEISQ. AVG.
T. ABVDIVS . VERVS
POST SVBPRÆFECT
CLASS. RAVENN
TEMPLO RESTITVTO
MOLIBVS EXTRVCT
DOMO EXCVLTA
IN AREA DD. (*a*)
CONCESSA SIBI
DICAVIT.

La parola *Trierarco* significa da per se stesso Comandante di Galere; ma l'uso gli diede presso gli *Ateniesi* un altro significato. Venivano compresi sotto questo nome quei Cittadini ricchi, che come tali erano obbligati a proporzione delle loro ricchezze, ad equipaggiare a loro spese un certo numero di Vascelli. Qual soprendente politica, l'impiego delle ricchezze per il pubblico bene? Allorquando un Cittadino aveva diciotto mila lire di Beni, egli era *Trierarco*, ed armava un Vascello; ne armava due se avea due volte il valore di questi beni; come pure tre il qual numero non si passava per quanto di più fosse stato ricco. Quando non si trovavano tanti



(*a*) *Decreto Decurionum*.

Cittadini che potessero equipaggiare quei Vascelli, di cui avea necessità la Repubblica, si associavano quattro o cinque Cittadini, per compire insieme quello che un solo avrebbe potuto fare, e non vi era alcuno che sapesse lamentarsene. Il Cittadino che voleva disfarsi da questa spesa, non doveva fare altro che provare che vi era alcun altro più ricco di lui; il più ricco era posto nel luogo del denunziatore.

Si può facilmente giudicare da questo dettaglio, che il numero dei *Trierarchi* doveva variare secondo le urgenze dello stato, ed alle occorrenze che potevano sopraggiungere. Dall'altra parte, accadevano delle vicende continue nei beni delle famiglie, che mutavano necessariamente la *Trierarchia*, e la rovesciavano. Per tutte queste ragioni, fu fissato finalmente il numero dei *Trierarchi* a mille dugento Uomini. Ecco in qual maniera si regolavano. *Atene* era composta di dieci Tribù: furono nominati per fornire la spesa degli Armamenti, cento venti dei più ricchi Cittadini per ciascuna Tribù, in questa maniera tutte le Tribù insieme compivano il numero di mille dugento *Trierarchi*.

Tutte le apparenti contradizioni che regnano nei racconti degli Antichi Scrittori per rapporto ai *Trierarchi*, non nascono se non dai cangiamenti che si fecero nella *Trierarchia*, avanti che fosse fissata ad un determinato numero; e siccome ciascuno Autore ne ha parlato secondo lo stato nel quale questa si trovava a suo tempo, così hanno tutti differentemente ragionato; ecco la spiegazione del Chaos in cui *Scheffer*, ed altri Comentatori si sono trovati involti, non si son potuti liberare.

Paſ-

Passando ad un altro Ufiziale di Mare, ritrovo in un' Iscrizione Latina che vièn fatta menzione di una Trireme chiamata *Danae* e di un certo *Atenio*, che era Coronario; chè ufizio vi avesse il Coronario non lo so per certo. Pare che dal suo nome se ne possa dedurre che facesse le Corone. Sappiamo da *Svetonio* nel X. Capitolo, nella vita di *Vitellio*, che *Augusto* medesimo soleva andare „ *per flumina delicatissimis Navigiis, et variarum Coronarum genere redimitis* „. *Atenio* poi ci fa sapere che vi era uso di Coronare le Triremi dopo qualche vittoria, facendo i Soldati ed i Marinari dei sacrifizj; onde probabilmente vi sarà stato chi avrà avuta quest' incumbenza.

ATHENIO . DE
III. DANÆ CORO
NARIVS QVARTÆ
AVFIDIÆ VXORI . SVÆ
BENEVOLENTI . EIVS . ET
HONORIS. CAVSSA .
FECIT . H. S. E.

Per l'interpetrazione della quarta linea, dell' Iscrizione che riporterò, si deve leggere *Simplarius*, ovvero, *Simplaris Praetoriae Neptuni*. *Duplicarii*, ovvero, *Duplarii*, erano Soldati, come pure lo erano i *Simplari*. Questi vengono rammentati da *Vegezio* al secondo Libro „ *Torquati duplares, quibus torqui Aureus solidus virtutis proemium fuit: quem qui meruisset, praeter laudem interdum duas consequebatur Annonas; duplares duas, simplares unam*. „

D. M.
L. DIDIO RVBRO . L. F.
MIL. CLASS. RAVENN.
SIMP. PR. NEPTVN.
VIX. AN. XLII. MIL.
AN. XIX.
FABIA . QVARTILLA COIVX
B. M. F.

Nella ſeguente Iſcrizione vien fatta menzione di un *L. Domizio Marziale*, che fu *Duplicario* al ſotto Prefetto della Flotta, e ſi trovano parimente in queſta nominati altri Soldati.

D. M.
M. VALERIVS . SATVR.
III. PIETAT.
VIX. AN. XX.
MIL. MEN. VI.
M. VAL. CAPIT
EXEHER. FR
L. DOM. MART.
DVPL. SVB. P. C.
ITEM . V̄. AVG.
M. SESTI . PVDE
N. DEL. VIX. AN.
XXVIII. MIL. AN.
VIII. III. PIET. M.
VAL. CAPITO F.
R. H. B. M. PO
CVRAVIT .

Che

Che cosa fosse l' *Optio* nella Milizia di Mare dei *Romani* si ricava da *Paolo Diacono* nelle aggiunte fatte a *Festo*, egli dice „ *Optionem esse putant, quem Decurio, aut Centurio optabat sibi rerum privatarum Ministrum, quo facilius obiret publica Officia* „ ne parla ancora *Vegezio* al Libro secondo Capitolo settimo „ *Optiones ab optando appellati, quod Tribunis aegritudine praepeditis, ii tamquam adoptati eorum atque Vicarii solent universa curare* „. Da queste testimonianze si ricava che questi facevano le veci del Tribuno, e del Centurione quando vi era alcuno di questi impedito. L' Iscrizione seguente, nomina *M. Lelio Rufino Optio* nella Trireme nominata *Apollo*.

D. M.
L. VICERIO
TARSÆ III. ÆSC.
NAT. CORSI . VIX. AN.
XXII. MILIT. AN. III.
M. LÆLIVS RVFINVS
OPT. III. APOLL.
H. B. M. P.

Si prova che nelle Antiche Navi vi erano ancora i Medici; come al presente si usa di tenere il Chirurgo con stipendio; un' Iscrizione antica trovata a *Ravenna*, che era il luogo dove i *Romani* tenevano una numerosa Flotta, lo conferma. In questa si fa menzione di un certo *Arrio Sesto*.

Nel-

D. M.
SEXTI AR
RI ROMA
NI MEDICI
DVPL. N̄.
ÆGYP. V
A. XXVI. M
V. M. IVLI
VS SOSSIA
NVS . AMIC.
CAR. ET . H.

Nelle guerre Marittime la Milizia Romana era l'istessa come la terrestre, tanto per cagione degli sbarchi quanto per l'attacco di qualche Porto di Mare. Gl'istessi Ufiziali che comandavano in terra, aveano egual potere in Mare ed egual gente sotto i di loro ordini.

Il Centurione, che dall'istesso suo nome arguir si può a quanti Soldati comandava, era un Ufiziale d'Infanterìa, che comandava ad una Centuria, composta di cento Uomini.

Il primo Centurione della prima Coorte di ciascheduna Legione, veniva chiamato *Primipilus*, *Primopilus*, ovvero *Primipili-Centurio*, e qualche volta *Primus Centurio*. Non era sotto il comando di alcun Tribuno, a differenza degli altri, e comandava quattro Centurie; avea in custodia lo Stendardo e l'Aquila della Legione e da questo fu chiamato *Primi-Pilus*.

Nelle Antiche Iscrizioni si trovano nominati que-

questi Centurioni tanto per Terra, quanto per Mare; nella seguente, si nomina un *Giulio Severo* che avea questa carica nella Trireme nominata *Lucifero*. Il segno con cui si deve intendere negli Antichi Marmi il Centurione è la cifra Ͻ. l'altra $\overline{III}$. significa la Trireme.

D. M.
VLPIÆ . PRIMIGENIÆ
SANCTISSIMÆ . FEMINÆ
VIXIT . ANNIS . XXX.
IVLIVS . SEVERVS . Ͻ. III. LV·
CIFERO . CONIVGI . KA
RISSIMÆ . ET . SVI
AMANTISSIMÆ
B. M. F.

Il *Nonagenario* era un Ufiziale che comandava a novanta Uomini; si trova nominato nell' Iscrizioni Antiche e molti ve ne erano in una Flotta; nella seguente si fa menzione di un certo *T. Claudio Marino*.

D. M.
TI . CL. MARINVS
NONAGEN. . CL. PR. MIS
ET ÆLIA . NICOLAI
CONIVX. EIVS . SIBI
LIBERTIS . LIBERTA
BVSQ. POSTERISQ. EOR.
FECERVNT .

L' *Ar-*

L' *Armigero* era un Soldato che avea l' incumbenza di portar le Armi per un Generale, per una Persona di riguardo, come uno Scudiere. Si sa che le Armi degli Antichi, ed in particolare le difensive erano molto gravi, onde le persone di qualità tenevano al soldo loro una o più Persone, che gli portassero tali Armi. Molti se ne trovano negli Antichi Marmi, ma non trovo nominato il loro principale a cui servivano; Io sono d' opinione che sopra i Vascelli vi fossero molte di queste Persone che prestassero il loro servizio indifferentemente a tutti, senza fissarsi con un solo, e questo terminasse, dopo finita la campagna, o la spedizione Marittima. Si trova questo nella seguente Iscrizione fatta a *L. Giulio Severo Armigero* nella Trireme *Marin*.

D. M.
L. IVLIVS . SEVE
RINVS ARMIGE
RVS III. MARIN.
N. DELMATINVS
MIL. AN XVIII.
IVLIA . VXOR.

Anticamente alcuni Corpi d' Infanteria erano chiamati *Manipuli* che al tempo di *Romolo* formavano la decima parte di una Legione che poi sotto *Mario* la Legione fu composta di trenta *Manipoli*, ciascuno dei quali conteneva più o meno quantità di Uomini, secondo che la Legione era più o meno forte. In una Legione composta di sei mila Uomini, il manipulo era di dugento Uomini, ovvero di due Centu-

tu-

túrie che è lo stesso; questo *Manipulo* veniva comandato da due Centurioni, uno dei quali era come Luogotenente dell' altro. I *Romani* davano il nome di *Manipulo* a questa truppa, dall' insegna che era alla testa di questo Corpo, la quale consisteva in un fa stello di erba attaccata in cima di una pertica, uso che sussistè fino a quel tempo che i *Romani* sostituirono l' Aquile, a questo fascio di fieno.

Nelle Navi usavano di mandarvi dei Soldati e fra questi ancora ve ne erano di quella Compagnia da me sopra nominata. Molti se ne trovano negli Antichi mi; nella Classe XI. del *Muratori* ritrovo un' Iscrizione nella quale si parla di un certo *Antonio Rufo* che fu *Manipulario* del Prefetto della Flotta di *Ravenna*, e precisamente nella Trireme il di cui nome era *Marte*.

D. M.
ANTONIO . RVFO . MA
NIPVLAR . P. CL. PR. RA
VENNAT. III. MARTE . VI
XIT. ANN. XXX. MIL. ANN. XV.
IVLIVS . PHILIPPVS . HERES . B.
M. F.

I Marinari nelle Antiche Navi avevano un Capo il quale a loro comandava, ed a cui dovevano obbedire in quello che avea rapporto all' ufizio loro. Egli gli dirigeva e communicava le ordinazioni che riceveva dal Piloto o Governatore della Nave. L' *Archinauta* pare che esercitasse questo ufizio; dal suo nome se ne deduce che egli era il primo fra i

Marinari. L'Iſcrizione ſeguente che eſiſte in *Agro Miſenate* ci nomina l'*Archinauta*.

M. PORCIVS . M. F. CLAVD.
SATVLLINVS
ARCHINAVT. CLAS. RAVE .
VIVVS . FECIT . SIBI . ET .
PORCIO . L. F. CLAR. PROBO .
PRÆF. ARMOR. CVSTOD. ET .
PORCIÆ . MAMMILLÆ
IOCVNDÆ . FIL.
H. M. DOL. MAL. ABES
IN . FRONTE . PED. XIV. IN
AGRO . PED. XVI.

Molto più negli Antichi Marmi ſi trova nominato il Piloto, il di cui ufizio era di dirigere la Nave per mezzo del Timone; ſi fa menzione di queſto nella ſeguente Iſcrizione.

PHALLÆVS
DIOCLIS F. GVBER
DE GALEAT. PIERIS
ET NICE . L. P. F.
IN . FR. P. VI. IN . AGR.
P. XV.

Tutto queſto compleſſo di Ufiziali che s'impiegavano preſſo gli Antichi di preſente da noi ſi chiamano ſopra un Baſtimento col nome generico d'Equipaggio.

Il *Piloto* detto dai *Franceſi Lamaneur* deve eſſere una

una Persona pratica dei Porti, e delle imboccature dei Fiumi, ivi hanno la loro residenza, e vengono presi per escire da questi due luoghi allorquando non se ne ha tutta la pratica, o che vi sono dei pericoli, o dei banchi che si devono evitare. L'ordinanza della Marina Francese del 1681., tratta di questi Piloti, delle loro funzioni, dell'esame che devono subire avanti di essere ammessi come tali, del loro salario, privilegj, e pene alle quali vengono condannati, se per ignoranza o per malizia, abbiano cagionata la perdita di un Bastimento, che si sono incaricati di condurre. Ecco in qual maniera si spiega a questo soggetto all'Articolo XVIII. „ *Les lamaneurs qui par ignorance auront fait échouer un Batîment, seront condamnés au fovet, & privés pour jamais du Pilotage, & à l'égard de celui qui aura malicieusement jetté un Navire sur un banc ou rocher, ou à la côte, il sera puni du dernier sup ``ce, & son corps attaché à un mât planté prés le lieu du naufrage* „. Pare che questa Nazione abbia copiata una tal Legge dagli *Ateniesi* i quali punivano quei *Piloti* che erano cagione della perdita di un Vascello.

Un'altro *Piloto* detto *Hauturier* presso i *Francesi* è quel Piloto destinato a fare un lungo viaggio. Questo deve avere una perfetta cognizione dell'Astronomìa, e deve fare uso degl' Istrumenti per prendere le altezze, e servirsi del *Lock*. Questi vengono distinti dai *Piloti Costieri*, la cognizione dei quali è limitata a certe Coste, lungo le quali conducono i Vascelli.

Una differenza vi è fra i *Chinesi* che non hanno a Bordo, nè *Piloto*, nè *Maestro* della *Manoeuvre*; i soli Timonieri sono quelli che guidano il Vascel-

 lo,

lo, e che comandano la *Manoeuvre*, che in questo sono esperti, ma per alto Mare sono *Piloti* poco pratici. Mettono il capo sopra il *Rombo* che credono di dover fare, e senza porsi in pena delle scosse del Vascello, corrono in questa maniera come loro è me-
Questa negligenza nasce in parte, perchè non fanno viaggi di lungo corso.

Conviene adesso parlare di quelle Operazioni che anticamente si facevano per regolare le Navi in alto Mare; una fra le molte era l' osservazione delle Stelle che si vedono costantemente ogni notte; ma questa era imperfetta poichè si mancava dei necessarj Istrumenti che servono in oggi per l' Astronomìa Nautica; onde in conseguenza questo doveva essere un poco sicuro ed incerto, e del tutto inutile nei tempi nuvolosi; egli è vero che avanti di partire avranno osservato il Cielo, il levare, ed il tramontar del Sole per prenderne un regolamento, ma quello che io credo di più certo si è, che siccome viaggiavano quasi sempre lungo le Coste, in tempo di notte si saranno tirati vicino a Terra in luogo comodo e sicuro, il che presentemente non facciamo per la cognizione che si ha dell' Astronomìa.

Il mezzo più sicuro per perfezionare le Arti e le Scienze, è quello di dare un premio a chi sa distinguersi sopra gli altri in qualcheduna di queste.

Di questi mezzi si servirono i *Romani* la cui Politica ha servito di modello a tutte le Nazioni più culte, remunerando quei Cittadini che aveano saputo giovare alla Patria o nelle Arti, o nelle Scienze.

Furono sopra tutti remunerati i Naviganti che si earno distinti nella guerra di Mare; il primo che

in

in questa si seppe distinguere e che fu onorato di una Corona Navale rostrata, detta così da alcune figure di Rostri che attorno vi erano si chiamava *M. Agrippa*; ed acciocchè ne rimanesse una Memoria ai Posteri fu battuta una Medaglia nella quale vi è rappresentata la Testa di questo Console con la Corona in Capo, ed intorno due giri di parole, nel primo del quale si legge: IMP. CÆS. AVG. GER. DAC. P. P. REST. nell' altro sotto a questo le parole: M. AGIP. A COS. TER. COSSVLENTVLS.

Serve dare una scorsa alla Romana Istoria, e troveremo in essa una descrizione numerosa di quantità di Trionfi accordati ai Vincitori. Questo fu il mezzo con cui si resero Padroni dell' Universo.

Gli Antichi Romani aveano la massima di mescolare il piacevole con l' utile; per tale effetto per istruire le persone addette alla Marina e per dare un divertimento al Popolo, instituirono varj pubblici Giochi a quest' unico oggetto. La *Naumachia* viene celebrata dagl' Antichi Istorici per una delle Feste la più magnifica e la più sorprendente; le varie descrizioni che ne fanno gli Autori fanno conoscere a qual segno fosse la grandezza di *Roma*. I medesimi ci hanno lasciate delle Memorie dei loro primi Autori, e di tutte le ceremonie che in quest' occasione venivano usate; come pure delle crudeltà che in simili occasioni, da quelli che aveano parte in questi spettacoli, si commettevano. La vita degli Uomini non era apprezzata dagl' Imperatori se non come un omaggio dovuto alla loro tirannìa, e ne disponevano come assoluti Padroni.

L' uso dei pubblici Giuochi è molto antico fra

tutte le Nazioni. Questi sono stati aboliti in seguito come inutili, ed in tempi in cui si apprezza la vita ancora del più infimo fra gli Uomini.

Le pubbliche Scuole per esercitarsi in qualche Arte sono in ogni tempo fiorite. Le Scuole di Tattica Militare tuttavìa esistono in alcune Città Marittime, e nei Luoghi dove è necessario, di rendere esperti gli Uomini per la guerra di Mare.

Per ultimo potrei accennare una quantità infinita di Navi che si trovano descritte dagli Autori, e che sono presentemente in uso fra noi per poterne fare un paragone; ma oltre ad essere il dettaglio molto lungo, credo che non sia di alcun utile, e servirà soltanto che io dica essere le Antiche Navi molto dalle nostre dissimili, per la diversa struttura e grandezza.

La gran differenza che passa fra la Nautica Antica e la Moderna, consiste nel maneggio delle Navi, poichè quest' Arte è pervenuta presso di noi ad una massima perfezione, ed i viaggi di Mare, sono di una massima sicurezza.

Concludendo per ultimo, io asserisco che la Navigazione è quella parte delle Arti, e delle Scienze, in cui gli Uomini hanno dato maggior segno di ingegno ed abilità ad inventare; onde esaminando attentamente tutto giorno ciò che entra nella fabbrica e costruzione di un Vascello si conosce a qual segno debbino possedere la Meccanica, e i primi principj della Geometrìa. Non pretendo con questo di fare alcuna comparazione fra gli Antichi ed i nostri, ma con tuttociò non bisogna formarsene una idea mediocre, poichè si prova che molti Popoli di cui ho

par-

parlato erano eccellenti nelle materie di Nautica, e diversamente non avrebbero fatti que' progressi, che fecero, se avessero avuto per la fabbrica, e governo dei loro Vascelli, solamente una semplice pratica spogliata di principj e di riflessioni (a).

Molte notizie d'Istoria per rapporto all' Antica Navigazione si trovano in varj Autori, delle quali se ne potrebbe formare un' altro Volume, in continuazione di quello che ho detto in questo mio Libro; questo lavoro può essere intrapreso da chi amasse più estese notizie di quelle da me additate, in rapporto all' Antica Navigazione.

*IL FINE.*

(a) Può riscontrare l' erudito Lettore l' Opera di *Mr. Goguet* „ della Origine delle Leggi, Arti, e Scienze „ da cui ho ricavate molte notizie, che ho riunite sotto i differenti Capi di questo Libro, ed ho creduto bene di avvertir ciò, poichè l' Istorico non deve usurparsi ciò che non è sua fatica.

# INDICE

## DEI CAPITOLI

*Contenuti nella Prima Parte.*



*Parte Seconda.*

| ERRATA | CORRIGE. |
|---|---|
| Pag. 6. ver. 1. *ab essent* | *abessent* |
| ivi not. (b) *in culta* | *inculta* |
| 60. ver 11. quella | quelle |
| 66. ver 3. Antenna | Antenne |
| 70. ver 3 con ferma | conferma |
| ivi not. (a) *Annesfore* | *Annos fere* |
| 83. ver. 12 campagnia | compagnia. |
| ivi not. (b) *Athenaeas* | *Athenaeus* |
| 95 ver. 16. *ommis* | *omnis* |
| 98. ver 10. nè una | . Ve n'è una |
| 105. ver 27. *Trerarchi* | *Trierarchi* |
| 107. ver 8. SAVENN. | RAVENN. |
| 109. not. (b) ver. 1. *Tab.* | *Fab.* |
| ivi not. (c) *Tab.* | *Fab.* |
| 113. ver 18. TL. | Tl. |
| 121. ver 20 affidata cura | affidata la cura |
| 125. not (a) ver 2. *nomiva* | *nemina* |
| 130. ver. 17. confermato | conformato |
| 136. not (a) *Leneid.* | *Eneid.* |
| 147 not. (b) ver. 2. *inaede* | *in aede* |
| ivi not. (c) ver 2 *Cedre* | *Cedrene* |
| 150. ver. 16 SEPELIANVRQ. | SEPELIANTVRQ. |
| 155 ver. 2. *paene* | *poenae* |
| 157. not. (a) ver. 5. *littera* | *littera* |
| 166. not. (c) ver. 1. *Naverches* | *Navarches* |
| 167. ver 12. fat | far |
| 168. ver. 13. *Alessandria* | *Alessandre* |
| 172. ver. 27 ARRECAROAVM | ARRECARORVM |
| ivi ver. 28. COADERNTIVM | CONDERANTIVM |
| 184. not. (a) ver. 4. rinfeire | inferire |
| 186. not (a) ver. 4. *quidoquam* | *quidquam* |
| 187. ver. 18. a vi | Navi |
| ivi not. (a) ver. 5. *Giustivo* | *Giustine* |
| 200. ver. 23. il Lettore si | il Lettore vi |
| 205. ver. 8. LECATVS | LEGATVS |
| 220. v. 25. *Eptarem* | *Eptaremi* |
| 222 v. 31 princi | principj |
| 247. ver. 4. abb'ano | abbiamo |
| 254. ver. 5. mezzo efficace | mezzo poco efficace |
| 266. v. 26. dei | dai |